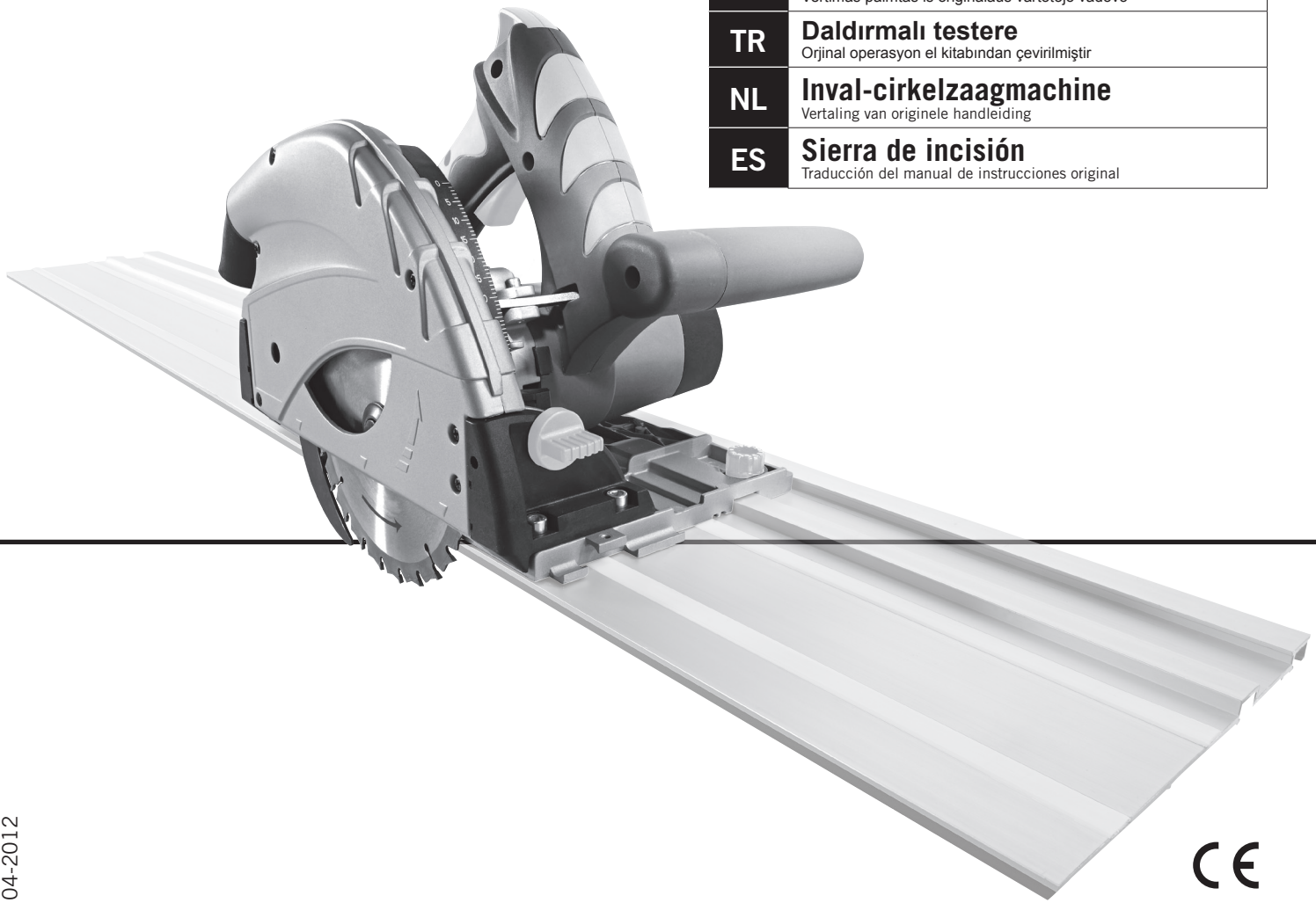
scheppach

cs 55

Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901,
490 1802 902, 490 1802 918

D	**Tauchsäge** Originalbetriebsanleitung
GB	**Plunge Cut Saw** Translation from the original instruction manual
FR	**Scie Plongeante** Traduction du manuel d'origine
IT	**Sega Ad Immersione** Traduzione dalle istruzioni d'uso originali
FIN	**Pyörösaha** Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta
DK	**Rundsav** Oversættelse fra den originale brugervejledning
CZ	**Zanořovací pila** Překlad z originálního návodu
SK	**Ponorná píla** Preklad originálu - Úvod
PL	**Piła** Tłumaczenie oryginału instrukcji obsługi
N	**Dykksag** Oversettelse fra original brukermanual
SE	**Sänksåg** Översättning av original-bruksanvisning
EST	**Üles-alla nihutatava kettaga saepink** Algupärase käsiraamatu tõlge
LAT	**Iegremdējamais zāģis** Instrukcijas oriģināla tulkojums
LIT	**Diskinis pjūklas** Vertimas paimtas iš originalaus vartotojo vadovo
TR	**Daldırmalı testere** Orjinal operasyon el kitabından çevirilmiştir
NL	**Inval-cirkelzaagmachine** Vertaling van originele handleiding
ES	**Sierra de incisión** Traducción del manual de instrucciones original



CE

04-2012

490 1802 001

Deutschland

Nur für EU-Länder
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!
Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Great Britain

Only for EU countries.
Do not dispose of electric tools together with household waste material!
In observance of european directive 2002/96/EC on wasted electrical and electronic eqipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

France

Pour les pays européens uniquement
Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères!
Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à une recyclage respectueux de l'environnement.

Italia

Solo per Paesi UE
Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici!
Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparrecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

Nederlands

Allen voor EU-landen
Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!
Volgens de europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar en recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

España

Sólo para países de la UE
¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos!
De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas electricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

Portugal

Apenas para países da UE
Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!
De acordo cum a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.

Sverige

Gåller endast EU-länder
Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna!
Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

Finnland

Koskee vain EU-maita
Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana!
Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Norge

Kun for EU-land
Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet!
I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksettning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

Danmark

Kun for EU-lande
Elværktøj må ikke bortskaffes som allmindeligt affald!
I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF em bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktoj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.

Slovakia

Len pre štáty EÚ
Elektrické náradie nevyhadzujte do komunálneho odpadu!
Podía európskej smernice 2002/96/EG o nakladani s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a zodpovedajúcich ustanovení právnych predpisov jednotlivých krajín sa použité elektrické náradie musí zbierat' oddelene od ostatného odpadu a podrobit' ekologicky šetrnej recyklácii.

Slovenia

Samo za drzave EU
Elektricnega orodja ne odstranjujte s hisnimi odpadki!
V skladu z Evropsko direktivo 2002/96/EG o odpani elektricni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba elektricna orodja ob koncu nijihove zivljenjske dobe loceno zbirati in jih predati v postopek okulju prijaznega recikliranja.

Ungarn

Csak EU-országok számára
Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemétbe!
A használt villamos és elektronikai készülékekról szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyüjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznositani.

Hrvatska

Samo za EU-države
Elektri˘cne alate ne odlažite u kucne otpatke!
Prema Europskoj direktivi 2002/96/EG o starim elektri˘cnim i elektroni˘ckim strojevima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni elektri˘cni alati sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.

Czchia

Jen pro státy EU
Elektrické náradi nevyhazujte do komunálniho odpadu!
Podle evropské smêrnice 2002/96/EG o nakládání s použitými elecktrickými a elektronickými zarizeními a odpovídajících ustanoveni právnich predpisú jednotlivých zemí se použitá elektrická náradí musí sbírat oddêlenê od ostatniho odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.

Polska

Tylko dla państw UE
Proszę nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami domowymi!
Zgodnie z europejską Dyrektywą 2002/96/WE dot. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz
odpowiednikiem w prawie narodowym zużyte elektronarzędzia muszą być oddzielnie zbierane i wprowadzane do
ponownego użytku w sposób nieszkodliwy dla środowiska.

România

Numai pentru ţările din UE
Nu aruncaţi echipamentele electrice la fel ca reziduurile menajere!
Conform Directivei Europene 2002/96/EC privitoare la echipamente electrice şi electronice scoase din uz şi în conformitate cu legile naţionale, echipamentele electrice care au ajuns la finalul duratei de viaţă trebuie să fie colectate separat şi trebuie să fie predate unei unităţi de reciclare.

Eesti

Kehtib vaid EL maade suhtes.
Ärge kasutage elektritööriistu koos majapidamisjäätmetega!
Vastavalt EÜ direktiivile 2002/96/EC elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete osas ja kooskõlas igas riigis kehtivate seadustega, kehtib kohustus koguda kasutatud elektritööriistad eraldi kokku ja suunata need keskkonnasõbralikku taasringlusesse.

Latvija

Tikai attiecībā uz ES valstīm.
Neutilizējiet elektriskas ierīces kopā ar sadzīves atkritumiem!
Ievērojot Eiropas Direktīvu 2002/96/EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās ieviešanu saskaņā ar nacionālo likumdošanu, elektriskas ierīces, kas nokalpojušas savu mūžu, ir jāsavāc dalīti un jāatgriež videi draudzīgās pārstrādes vietās.

Lietuva

Tik ES šalims.
Nemesti elektros prietaisų kartu su kitomis namų ūkio atliekomis!
Pagal Europos Sąjungos direktyvą 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos vykdymo pagal nacionalinius įstatymus elektros įrankius, kurių tinkamumo naudoti laikas pasibaigė, reikia surinkti atskirai ir perduoti aplinkai nekenksmingo pakartotinio perdirbimo įmonei.

Ísland

Aðeins fyrir lönd ESB:
Ekki henda rafmagnstækjum með heimilisúrgangi!
Í fylgni við evrópsku tilskipunina 2002/96/EC um fargaðan rafbúnað og rafrænan búnað og framkvæmd þess í samræmi við innlend lög, verða rafmagnstæki sem úr sér gengin að safna saman og skila til umhverfisvænnar endurvinnslustöðvar.

Fig. 1

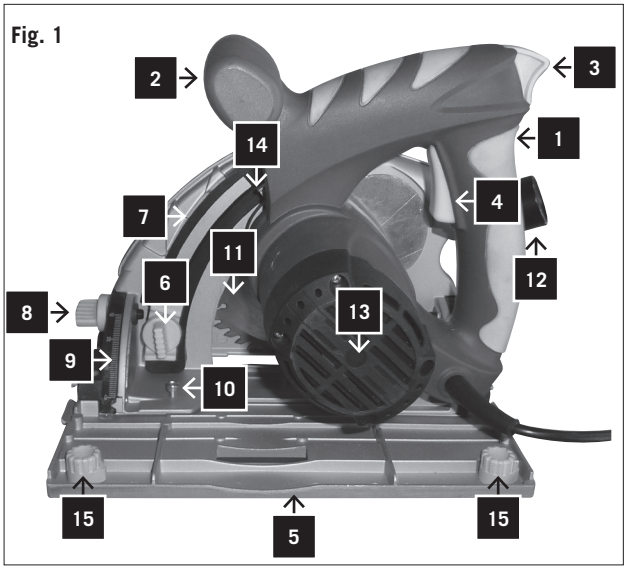


Fig. 2

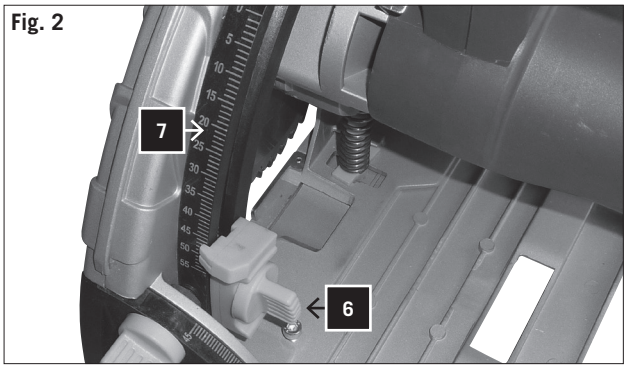


Fig. 3

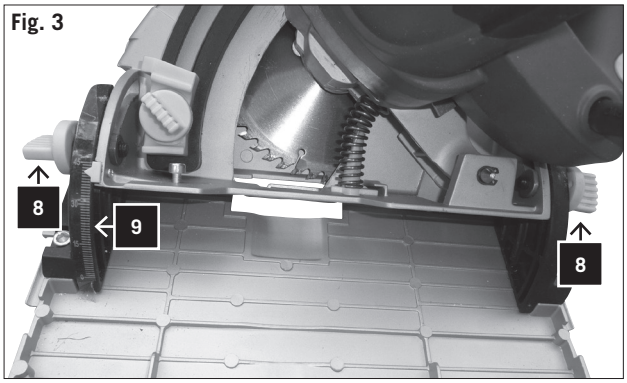


Fig. 4

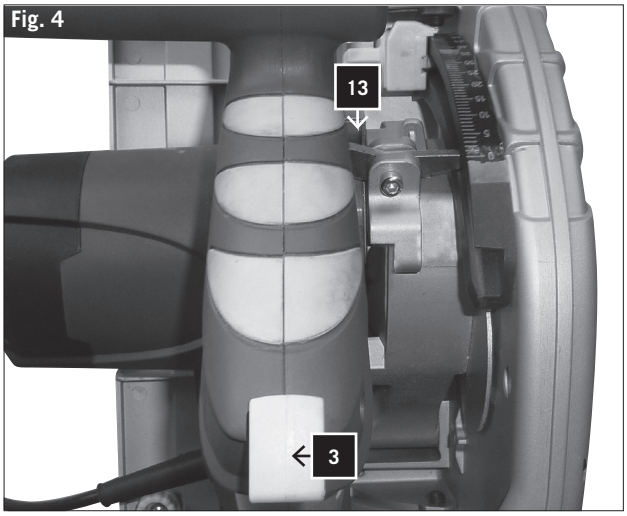


Fig. 5

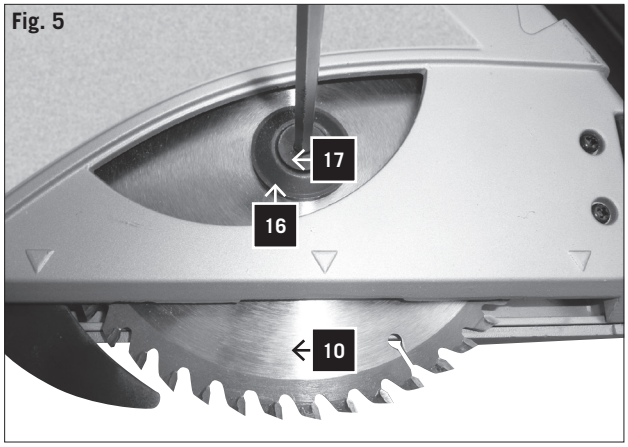


Fig. 6

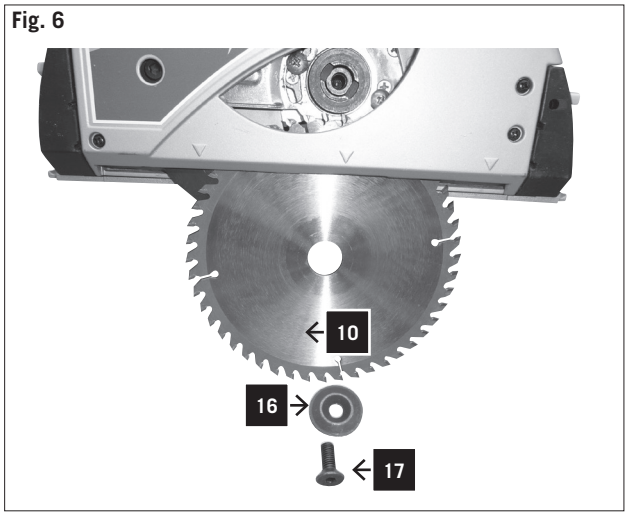


Fig. 7

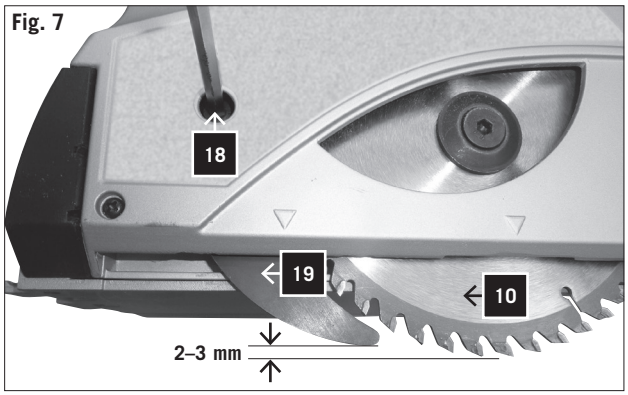


Fig. 8

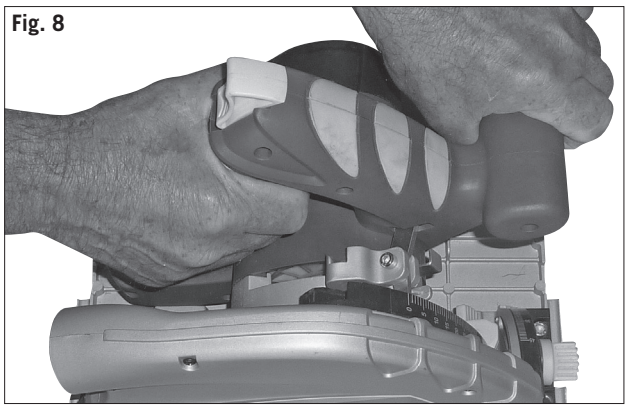
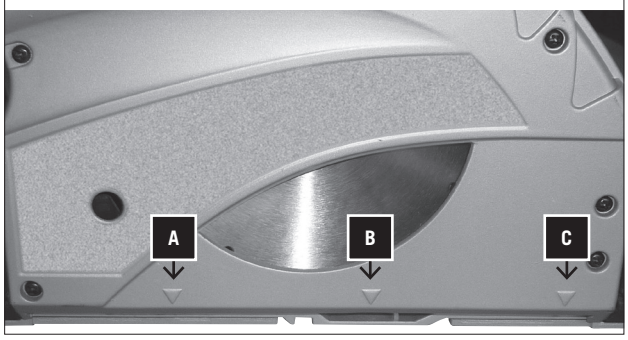


Fig. 9



scheppach

cs 55

D	Tauchsäge	4–11
GB	Plunge Cut Saw	12–19
FR	Scie Plongeante	20–27
IT	Sega Ad Immersione	28–35
FIN	Pyörösaha	36–43
DK	Rundsav	44–51
CZ	Zanořovací pila	52–59
SK	Ponorná píla	60–67
PL	Piła	68–75
N	Dykksag	76–83
SE	Sänksåg	84–91
EST	Sisselõike nurksaag	92–99
LAT	Zāģis griešanai 45º leņķī	100–107
LIT	Nuožulnaus pjovimo pjūklas	108–115
TR	Alttan kesen Gönye Testeresi	116–123
NL	Inval-cirkelzaagmachine	124–131
ES	Sierra de incisión	132–139

HERSTELLER:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

VEREHRTER KUNDE,
Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrer neuen scheppach Maschine.

HINWEIS:
Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Gerät oder durch dieses Gerät entstehen bei:
- unsachgemäßer Behandlung,
- Nichtbeachtung der Bedienungsanweisung,
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte,
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen,
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung,
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

WIR EMPFEHLEN IHNEN:
Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanweisung durch.
Diese Bedienungsanweisung soll es Ihnen erleichtern, Ihre Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.
Die Bedienungsanweisung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit der Maschine sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine erhöhen.
Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanweisung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb der Maschine geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.
Bewahren Sie die Bedienungsanweisung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden. An der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch der Maschine unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.
Neben den in dieser Bedienungsanweisung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von Holzbearbeitungsmaschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie mit diesem Elektrowerkzeug arbeiten.
	Tragen Sie Gehör- und Augenschutz.
	Tragen Sie Atemschutz.

LEGENDE VON FIG.1
1 Handgriff
2 Vordergriff
3 Tauchauslöser
4 Ein/Aus-Schalter
5 Führungsplatte
6 Schnitttiefeneinstellschraube
7 Schnitttiefenskala
8 Gehrungseinstellschraube
9 Gehrungswinkelskala
10 90-Grad-Einstellschraube
11 Sägeblatt
12 Absaugstutzen
13 Motor
14 Wellenverriegelung
15 Einstellschraube für Führungsschiene

cs 55	
Lieferumfang	
	Tauchsäge
	Sechskantstiftschlüssel 5mm
	Bedienungsanweisung
Technische Daten	
Baumaße L x B x H mm	340 x 260 x 235
Sägeblatt ø mm / Zähnezahl	160 / 24Z
Dicke des Sägeblattes	2,0 mm
Leerlaufdrehzahl n_0	5500 1/min
Gehrungswinkel	0°–45°
Schnitttiefe 90° mm	55
Schnitttiefe 45° mm	41
Gewicht kg	4,8
Antrieb	
Motor V/Hz	230-240/50
Aufnahmeleistung W	1200
Schutzklasse	II
Betriebslärm und Vibration	
Schalldruckpegel	L_{pA}: 95 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Schallleistungspegel	L_{wA}: 106 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Typische gewichtete Vibration	a_h = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745-2-5 und EN 60 745-1	
Technische Änderungen vorbehalten!	

Warnung: Lärm kann gravierende Auswirkungen auf Ihre Gesundheit haben. Übersteigt der Maschinenlärm 85 dB (A), tragen Sie bitte einen geeigneten Gehörschutz. Falls der elektrische Anschluss defekt ist, kann der Strom beim Start der Maschine abfallen. Dies kann andere Maschinen beeinträchtigen (z. B. blinkende Lampen). Entspricht die elektrische Leistung Zmax < 0,27, sollten solche Störungen nicht auftreten. (Falls doch, informieren Sie Ihren Fachhändler).

Warnung: Der tatsächliche vorhandene Vibrationsemissionswert während der Benutzung der Maschine
kann von dem in der Bedienungsanleitung bzw. vom Hersteller angegebenen abweichen. Dies kann von
folgenden Einflussfaktoren verursacht werden, die vor jedem bzw. während des Gebrauches beachtet werden sol-

len:
- Wird das Gerät richtig verwendet
- Ist die Art des zu bearbeitenden Materials korrekt.
- Ist der Gebrauchszustand des Gerätes in Ordnung
- Sind die Haltegriffe ggf. optionale Vibrationsgriffe montiert und sind diese fest am Maschinenkörper.

Falls Sie ein unangenehmes Gefühl oder eine Hautverfärbung während der Benutzung der Maschine an Ihren Händen feststellen unterbrechen Sie sofort die Arbeit. Legen Sie ausreichende Arbeitspausen ein. Bei nicht beachten von ausreichenden Arbeitspausen, kann es zu einem Hand- Arm- Vibrationssyndrom kommen.
Es sollte eine Abschätzung des Belastungsgrades in Abhängigkeit der Arbeit bzw. Verwendung der Maschine erfolgen und entsprechende Arbeitspausen eingelegt werden. Auf diese Weise kann der Belastungsgrad während der gesamten Arbeitszeit wesentlich gemindert werden. Minimieren Sie Ihr Risiko, dem Sie bei Vibrationen ausgesetzt sind. Pflegen Sie diese Maschine entsprechend der Anweisungen in der Bedienungsanleitung.
Falls die Maschine öfters eingesetzt bzw. verwendet wird sollten Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung setzten und ggf. Antivibrationszubehör (Griffe) besorgen.
Vermeiden Sie den Einsatz von der Maschine bei Temperaturen von t=10°C oder weniger. Machen Sie einen Arbeitsplan wodurch die Vibrationsbelastung begrenzt werden kann.

Allgemeine Hinweise

- Überprüfen Sie nach dem Auspacken alle Teile auf eventuelle Transportschäden. Bei Beanstandungen muss sofort der Zubringer verständigt werden. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.
- Überprüfen Sie die Sendung auf Vollständigkeit.
- Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Bedienungsanweisung mit dem Gerät vertraut.
- Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Original-Teile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem **scheppach**-Fachhändler.
- Geben Sie bei Bestellungen unsere Artikelnummern sowie Typ und Baujahr des Gerätes an.

In dieser Bedienungsanweisung haben wir Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen: ⚠

⚠ Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

- **WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.
- **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**
- Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit
a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit
a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen
a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung an-

schließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
e) Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges
a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.
Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Service
a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

⚠ Sicherheitshinweise für alle Sägen

a) GEFAHR: Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt.
Halten Sie mit Ihrer zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse. Wenn beide Hände die Säge halten, können diese vom Sägeblatt nicht verletzt werden.
b) Greifen Sie nicht unter das Werkstück. Die Schutzhaube kann Sie unter dem Werkstück nicht vor dem Sägeblatt schützen.
c) Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an. Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.
d) Halten Sie das zu sägende Werkstück niemals in der Hand oder über dem Bein fest. Sichern Sie das Werkstück an einer stabilen Aufnahme. Es ist wichtig, das Werkstück gut zu befestigen, um die Gefahr von Körperkontakt, Klemmen des Sägeblattes oder Verlust der Kontrolle zu minimieren.
e) Fassen Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen an, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch die Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.
f) Verwenden Sie beim Längsschneiden immer einen Anschlag oder eine gerade Kantenführung.
Dies verbessert die Schnittgenauigkeit und verringert die Möglichkeit, dass das Sägeblatt klemmt.
g) Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z.B. sternförmig oder rund). Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.
h) Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblatt-Unterlegscheiben oder -Schrauben.
Die Sägeblatt-Unterlegscheiben und -Schrauben wurden speziell für Ihre Säge konstruiert, für optimale Leistung und Betriebssicherheit.

⚠ Weitere Sicherheitshinweise für alle Sägen

Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags:

- Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden, klemmenden oder falsch ausgerichteten Sägeblattes, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Säge abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung der Bedienperson bewegt.
- Wenn sich das Sägeblatt in dem sich schließenden Sägespalt verhakt oder verklemmt, blockiert es, und die Motorkraft schlägt die Säge in Richtung der Bedienperson zurück.

- Wird das Sägeblatt im Sägeschnitt verdreht oder falsch ausgerichtet, können sich die Zähne der hinteren Sägeblattkante in der Oberfläche des Werkstücks verhaken, wodurch sich das Sägeblatt aus dem Sägespalt herausbewegt und die Säge in Richtung der Bedienperson zurückspringt.
- Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Säge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

a) Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Halten Sie sich immer seitlich des Sägeblattes, nie das Sägeblatt in eine Linie mit Ihrem Körper bringen. Bei einem Rückschlag kann die Kreissäge rückwärts springen, jedoch kann die Bedienperson durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
b) Falls das Sägeblatt verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie die Säge aus und halten Sie sie im Werkstoff ruhig, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Säge aus dem Werkstück zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange das Sägeblatt sich bewegt, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen des Sägeblattes.
c) Wenn Sie eine Säge, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind. Klemmt das Sägeblatt, kann es sich aus dem Werkstück herausbewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird.
d) Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern. Große Platten können sich unter ihrem Eigengewicht durchbiegen. Platten müssen auf beiden Seiten abgestützt werden, sowohl in Nähe des Sägespalts als auch an der Kante.
e) Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter. Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.
f) Ziehen Sie vor dem Sägen die Schnitttiefen- und Schnittwinkeleinstellungen fest. Wenn sich während des Sägens die Einstellungen verändern, kann sich das Sägeblatt verklemmen und ein Rückschlag auftreten.
g) Seien Sie besonders vorsichtig bei „Tauchschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche. Das eintauchende Sägeblatt kann beim Sägen in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.

⚠Sicherheitshinweise für Tauchkreissägen

a) Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob die Schutzhaube einwandfrei schließt. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die Schutzhaube nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt. Klemmen oder binden Sie die Schutzhaube niemals in geöffneter Position fest. Sollte die Säge unbeabsichtigt zu Boden fallen, kann die Schutzhaube verbogen werden. Stellen Sie sicher, dass die Schutzhaube sich frei bewegt und bei allen Schnittwinkeln und -tiefen weder Sägeblatt noch andere Teile berührt.
b) Überprüfen Sie Zustand und Funktion der Feder für die Schutzhaube. Lassen Sie die Säge vor dem Gebrauch warten, wenn Schutzhaube und Feder nicht einwandfrei arbeiten. Beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Anhäufungen von Spänen lassen die untere Schutzhaube verzögert arbeiten.
c) Sichern Sie beim „Tauchschnitt“, der nicht rechtwinklig ausgeführt wird, die Führungsplatte der Säge gegen seitliches Verschieben. Ein seitliches Verschieben kann zum Klemmen des Sägeblattes und damit zum Rückschlag führen.
d) Legen Sie die Säge nicht auf der Werkbank oder dem Boden ab, ohne dass die Schutzhaube das Sägeblatt bedeckt. Ein ungeschütztes, nachlaufendes Sägeblatt bewegt die Säge entgegen der Schnittrichtung und sägt, was ihm im Weg ist. Beachten Sie dabei die Nachlaufzeit der Säge.

⚠Zusätzliche Sicherheitshinweise für alle Sägen mit Spaltkeil

a) Verwenden Sie den für das eingesetzte Sägeblatt passenden Spaltkeil. Der Spaltkeil muss stärker als die Stammblattdicke des Sägeblatts, aber dünner als dessen Zahnbreite sein.
b) Justieren Sie den Spaltkeil wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben. Falsche Stärke, Position und Ausrichtung können der Grund dafür sein, dass der Spaltkeil einen Rückschlag nicht wirksam verhindert.
c) Verwenden Sie immer den Spaltkeil, außer bei Tauchschnitten. Montieren Sie den Spaltkeil nach dem Tauchschnitt wieder. Der Spaltkeil stört bei Tauchschnitten und kann einen Rückschlag erzeugen.
d) Damit der Spaltkeil wirken kann, muss er sich im Sägespalt befinden. Bei kurzen Schnitten ist der Spaltkeil unwirksam, um einen Rückschlag zu verhindern.
e) Betreiben Sie die Säge nicht mit verbogenem Spaltkeil. Bereits eine geringe Störung kann das Schließen der Schutzhaube verlangsamen.

HINWEISE FÜR ALLE SÄGEN

- Verwenden Sie keine Schleifscheiben.
- Sorgen Sie dafür, dass der Spaltkeil so eingestellt ist, dass sein Abstand zum Zahnkranz des Sägeblattes 5 mm nicht überschreitet und der Zahnkranz nicht um mehr als 5 mm über die Unterkante des Spaltkeiles hinausragt.
- Stellen Sie die richtige Benutzung der Staubauffangeinrichtung, so wie in dieser Anleitung angegeben,sicher.
- Tragen Sie eine Staubschutzmaske.

- Nur in dieser Anleitung empfohlene Sägeblätter dürfen verwendet werden.
- Tragen Sie immer einen Gehörschutz.
- Wechseln Sie die Sägeblätter, so wie in dieser Anleitung angegeben.
- Die maximale Schnitttiefe beträgt 55 mm

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

WEITER SPEZIELLE SICHERHEITSHINWEISE FÜR KREISSÄGEN

a) Verwenden Sie nur empfohlene Sägeblätter, die der EN 847-1 entsprechen.
b) Verwenden Sie keine Schleifscheiben.
c) Verwenden Sie nur Original Sägeblätter des Herstellers mit der Kennzeichnung Ø 160 mm, 5500/min, 160x20x2,0.
Sägeblätter, die den in dieser Gebrauchsanleitung angegebenen Kenndaten nicht entsprechen, dürfen nicht verwendet werden. Sägeblätter dürfen nicht durch seitlichen Druck auf den Grundkörper gebremst werden..
Es ist darauf zu achten, dass das Sägeblatt fest montiert ist und in der richtigen Richtung dreht.

⚠ Besondere Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise für Kreissägen
- Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine entspricht der gültigen EG Maschinenrichtlinie.

- Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!
- Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko dafür trägt allein der Benutzer.
- Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers sowie die in den Technischen Daten angegebenen Abmessungen müssen eingehalten werden.
- Die zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
- Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet oder repariert werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
- Die Maschine darf nur mit Originalzubehör und -werkzeugen des Herstellers genutzt werden.
- Die Maschine darf nicht mit Schleifscheiben betrieben werden.

Restrisiken

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können beim Arbeiten einzelne Restrisiken auftreten.

- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Desweiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.
- Belasten Sie die Maschine nicht unnötig: zu starker Druck beim Sägen beschädigt das Sägeblatt schnell, was zu einer Leistungsverminderung der Maschine bei der Verarbeitung und in der Schnittgenauigkeit führt.
- Vermeiden Sie zufällige Inbetriebsetzungen der Maschine: beim Einführen des Steckers in die Steckdose darf die Betriebstaste nicht gedrückt werden.
- Verwenden Sie das Werkzeug, das in diesem Handbuch empfohlen wird. So erreichen Sie, dass Ihre Tauchsäge optimale Leistungen erbringt.
- Die Hände dürfen nie in die Verarbeitungszone gelangen, wenn die Maschine in Betrieb ist. Bevor Sie irgendwelche Operationen vornehmen, lassen Sie die Handgriffstaste und schalten Sie die Maschine aus.

Einsatzbereich

Vorgesehene Verwendungsmöglichkeiten

Die Maschine schneidet:

- Hartes und weiches Holz inländischer oder exotischer Herkunft, längs und quer durch die Maserung falls die entsprechenden Teile richtig eingesetzt werden (spezielles Sägeblatt und Klemmen).

Nicht vorgesehene Verwendungsmöglichkeiten

Die Maschine eignet sich nicht für:

- Eisenmaterialien, Stahl und Gusseisen, sowie alle anderen Materialsorten, die nicht aufgeführt werden, vor allem Lebensmittel.

Inbetriebnahme

Beachten Sie vor der Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanweisung.

ENTFERNUNG DER VERPACKUNG

Nehmen Sie die Maschine aus ihrer Schachtel, die sie während des Transports geschützt hat, ohne diese zu beschädigen, denn sie könnte später wieder nützlich sein,

bei einem längeren Transport der Tauchsäge oder einer langfristigen Lagerung.

ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ
Kontrollieren Sie, ob die Netzanlage, an die Sie die Maschine anschließen, entsprechend den gültigen Normen geerdet ist und ob die Steckdose in gutem Zustand ist.
Wir möchten Sie daran erinnern, dass der Netzanlage eine magnetothermische Schutzvorrichtung vorgeschaltet sein muß, die alle Leitungen vor Kurzschlüssen und Überlastungen schützt.
Diese Schutzvorrichtung kann auch aufgrund der nachfolgend aufgelisteten elektrischen Eigenschaften der Maschine am Motor angegeben sein.

Einstellungen

Achtung: Bevor Sie eine der folgenden Einstellungsarbeiten vornehmen, Maschine ausschalten und den Netzstecker ziehen.

Schnitttiefeneinstellung Abb. 2
Die Schnitttiefe kann von 0 bis 55 mm eingestellt werden.
Lösen Sie die Schnitttiefeneinstellschraube (6) und stellen die gewünschte Tiefe mittels der Skala (7) ein und ziehen die Schraube wieder fest an.
Die Angaben auf der Skala bezeichnen die Schnitttiefe ohne Schiene.
Stellem sie die Schnitttiefe bei 0° nicht tiefer als 55 mm ein.

Gehrungseinstellung Abb.3
Der Gehrungswinkel kann zwischen 0° und 45° eingestellt werden.
Lösen Sie die Gehrungseinstellschraube (8) auf beiden Seiten, stellen den gewünschten Winkel auf der Skala (9) ein und ziehen beide Schrauben wieder fest.
Stellen sie die Schnitttiefe bei 45° nicht tiefer als 41 mm ein.

Sägeblattwechsel Abb.4,5,6
Achtung: Bevor Sie den Sägeblattwechsel vornehmen, Maschine ausschalten und den Netzstecker ziehen.
1 Tauchauslöser (3) drücken, Sägeblatt bis zur Sägeblattwechselstellung herunter drücken (Schnitttiefeneinstellschraube auf 25mm einstellen) und Sechskantschlüssel in Sägeblattfeststellschraube (17) stecken.
2 Wellenverriegelung (13) drücken und das Sägeblatt (10) drehen bis dieses einrastet.
3 Die Wellenverriegelung (13) gedrückt halten und die Sägeblattfeststellschraube (17) gegen den Uhrzeigersinn öffnen. Dabei das Sägeblatt in der Sägeblattwechselstellung halten.
4 Den äußeren Flansch (16) und das Sägeblatt (10) entfernen.
(Achtung: Verletzungsgefahr Handschuhe tragen)
5 Neues Blatt und Flansch wieder einsetzen.
6 Sägeblattfeststellschraube einschrauben und festziehen, dabei die Wellenverriegelung wieder gedrückt halten.
7 Die Säge in Ausgangsstellung bringen.

Einstllen des Spaltkeils Abb. 7
Justieren Sie den Abstand Sägeblatt zum Spaltkeil nach dem Sägeblattwechsel, oder wenn es erforderlich ist.
Bringen Sie die Säge in die Stellung wie beim Sägeblattwechsel.
Lockern Sie die Einstellschraube (18) mit einem Inbusschlüssel und stellen den Spaltkeil 2-3 mm höher wie das Sägeblatt und ziehen die Einstellschraube wieder fest an.

Arbeitshinweise

Nachdem Sie nun all dies, was bis hierher beschrieben wurde, ausgeführt haben, können Sie mit der Bearbeitung beginnen.
ACHTUNG: Halten Sie stets Ihre Hände von den Schnittzonen fern und versuchen Sie keinesfalls, diese beim Schneiden zu erreichen.

Ein- und Ausschalten Abb.1
Beim Einschalten der Tauchsäge den Ein-/Ausschalter (4) betätigen. Zum Ausschalten den Ein-/Ausschalter (4) los lassen.

Führen und Halten der Tauchsäge Abb. 8
1 Werkstück so sichern, dass es sich beim Sägen nicht verstellen kann.
2 Die Säge nur vorwärts bewegen.
3 Säge mit beiden Händen fest greifen, dabei liegt die eine Hand am Hauptgriff und die andere Hand am Vordergriff.
4 Bei Verwendung einer Führungsschiene muss diese mit Schraubzwingen befestigt werden.
5 Achten Sie darauf, dass sich das Stromkabel nicht in der Sägerichtung befindet

Sägen
1 Stellen Sie das Vorderteil der Maschine auf das Werkstück
2 Schalten Sie die Maschine mit dem Ein-/Ausschalter (4) ein
3 Drücken Sie den Tauchauslöser (3)
4 Säge nach unten drücken um die Sägetiefe zu erreichen
5 Säge gleichmäßig nach vorne schieben
6 Nach Beendigung des Sägeschnittes die Maschine ausschalten und das Sägeblatt nach oben fahren

Tauchschnitte Abb. 9
1 Stellen Sie die Säge auf das Werkstück
2 Die Schneideanzeige mit dem hinteren Pfeil (A) auf die markierte Eintauchstelle setzen
3 Schalten Sie die Maschine ein und drücken Sie die Säge auf die eingestellte Schnitttiefe nach unten
4 Schieben Sie die Säge vorwärts bis die Schneideanzeige (C) den markierten Punkt erreicht hat
5 Nach Beendigung des Tauchschnittes Sägeblatt nach oben fahren und die Säge ausschalten

Sägen mit Schiene

1 Setzen Sie die Maschine in die Führungen der Schiene. Vermindern Sie gegebenenfalls das Führungsspiel mit den Einstellschraube (16). Besteht die Gefahr, dass sich die Einstellschrauben selbstständig lösen, können sie mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel nachjustiert werden.
2 Schalten Sie die Maschine mit dem Ein-/Ausschalter (4) ein.
3 Drücken Sie den Tauchauslöser (3).
4 Säge nach unten drücken um die Sägetiefe zu erreichen. Beim ersten Gebrauch wird die Gummilippe abgesägt und gewährt dadurch Splitterschutz bis zum Sägeblatt.
5 Säge gleichmäßig nach vorne schieben.
6 Nach Beendigung des Sägeschnittes die Maschine ausschalten und das Sägeblatt nach oben schwenken.

Sägen mit Absaugung

Schließen Sie den Absaugschlauch am Absaugstutzen - Ø 38 mm (12) an.

Elektrischer Anschluss

Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig angeschlossen. Der Anschluss entspricht den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen.
Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen.

Wichtige Hinweise

Bei Überlastung des Motors schaltet dieser selbständig ab. Nach einer Abkühlzeit (zeitlich unterschiedlich) lässt sich der Motor wieder einschalten

Schadhafte Elektro-Anschlussleitung

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden. Ursachen sind:

- Durchstellen, wenn Anschlussleitungen durch Fenster- oder Türspalten geführt werden.
- Knickstellen durch unsachgemäße Befestigung oder Füh rung der Anschlussleitung.
- Schnittstellen durch Überfahren der Anschlussleitung.
- Isolationsschäden durch Herausreißen aus der Wandsteckdose.
- Risse durch Alterung der Isolation.

Solch schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind auf Grund der Isolationsschäden **lebensgefährlich.**
Elektrische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt.
Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H 05 VV-F. Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Wechselstrommotor

- Die Netzspannung muss 230-240 Volt
- Verlängerungsleitungen müssen bis 25 m Länge einen Querschnitt von 1,5 Quadratmillimeter aufweisen.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden.
Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:

- Motorenhersteller
- Stromart des Motors
- Daten des Maschinen-Typenschildes
- Daten des Motor-Typschildes

Zubehör

SCHIENE **1400 MM**

Wartung

Falls Fachpersonal für außergewöhnliche Instandhaltungsar-beiten oder zu Reparaturen während der Garantiezeit und danach beigezogen werden muß, wenden Sie sich bitte immer an eine von uns empfohlene Servicestelle oder direkt an den Hersteller.

- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb vornehmen.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

NORMALE INSTANDHALTUNGSARBEITEN

Die normalen Instandhaltungsarbeiten können auch von nicht ausgebildetem Personal vorgenommen werden und sind alle in den vorangehenden Abschnitten und in diesem Kapitel beschrieben.

- Die Tauchsäge muß nicht geschmiert werden, denn sie schneidet immer trockene Flächen; alle beweglichen Maschinenorgane sind selbstschmierend.
- Bei den Instandhaltungsarbeiten müssen wenn möglich immer die persönlichen Schutzmittel getragen werden (Schutzbrille und Handschuhe).
- Entfernen Sie die Sägespäne regelmäßig, indem Sie die Schnittzone und die Auflageflächen reinigen.

Wir empfehlen die Verwendung einer Saugvorrichtung oder eines Pinsels.
ACHTUNG: Verwenden Sie keine Druckluft!
Kontrollieren Sie von Zeit zu Zeit das Sägeblatt: falls beim Sägen Probleme auftauchen, müssen Sie dieses von einem Fachmann neu schleifen lassen oder, je nach Zustand, auswechseln.

SERVICESTELLE

Falls Fachpersonal für außergewöhnliche Instandhaltungsarbeiten oder zu Reparaturen während der Garantiezeit und danach beigezogen werden muß, wenden Sie sich bitte immer an eine von uns empfohlene Servicestelle oder direkt an die Fabrik, falls sich in Ihrer Zone keine solche Servicestelle befindet.

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konstruktion und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen Bestimmungen nachstehender EG-Richtlinien entspricht.
Bei einer Änderung an der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit

Dokumentationsbeauftrater: Werner Hartmann

Bezeichnung der Maschine:
Tauchsäge

Kreissäge, handgehalten
dem Sägen von Holz mit dem jeweils geeigneten Sägeblatt

Maschinentyp:
cs55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Einschlägige EG-Richtlinien:
EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG,
EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EWG,
EG-EMV Richtlinie 2004/108/EWG.

Angewandte harmonisierte europäische Normen, insbesondere
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Ort, Datum:
Ichenhausen, 02.05.2011

Unterschrift:
Werner Hartmann (Leiter Technische Innovation)

Störungsabhilfe

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor funktioniert nicht	Motor, Kabel oder Stecker defekt, Sicherungen durchgebrannt	Maschine vom Fachmann überprüfen lassen. Nie Motor selbst reparieren. Gefahr! Sicherungen kontrollieren, evtl. auswechseln
Der Motor geht langsam an und erreicht die Betriebsgeschwindigkeit nicht.	Spannung zu niedrig, Wicklungen beschädigt, Kondensator durchgebrannt	Spannung durch Elektrizitätswerk kontrollieren lassen. Motor durch einen Fachmann kontrollieren lassen. Kondensator durch einen Fachmann auswechseln lassen
Motor macht zu viel Lärm	Wicklungen beschädigt, Motor defekt	Motor durch einen Fachmann kontrollieren lassen
Motor erreicht volle Leistung nicht.	Stromkreise in Netzanlage überlastet (Lampen, andere Motoren, etc.)	Verwenden Sie keine andere Geräte oder Motoren auf demselben Stromkreis
Motor überhitzt sich leicht.	Überlastung des Motors, ungenügende Kühlung des Motors	Überlastung des Motors beim Schneiden verhindern, Staub vom Motor entfernen, damit eine optimale Kühlung des Motors gewährleistet ist
Verminderte Schnittleistung beim Sägen	Sägeblatt zu klein (zu oft geschliffen)	Endanschlag der Sägeaggregat neu einstellen
Sägeschnitt ist rau oder gewellt	Sägeblatt stumpf, Zahnform nicht geeignet für die Materialdicke	Sägeblatt nachschärfen bzw. geeignetes Sägeblatt einsetzen
Werkstück reißt aus bzw. splittert	Schnittdruck zu hoch bzw. Sägeblatt für Einsatz nicht geeignet	Geeignetes Sägeblatt einsetzen

MANUFACTURER:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

DEAR CUSTOMER,
we wish you a pleasant and successful working experience with your new scheppach machine.

NOTE:
According to the applicable product liability law the manufacturer of this device is not liable for damages which arise on or in connection with this device in case of:
- improper handling,
- non-compliance with the instructions for use,
- repairs by third party, non authorized skilled workers,
- installation and replacement of non-original spare parts,
- improper use,
- failures of the electrical system due to the non-compliance with the electrical specifications and the VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 regulations

RECOMMENDATIONS:
Read the entire text of the operating instructions prior to the assembly and operation of the device.
These operating instructions are intended to make it easier for you to get familiar with your device and utilize its intended possibilities of use.
The operating instructions contain important notes on how to work safely, properly and economically with your machine and how to avoid dangers, save repair costs, reduce downtime, and increase the reliability and working life of the machine.
In addition to the safety regulations contained herein, you must in any case comply with the applicable regulations of your country with respect to the operation of the machine.
Put the operating instructions in a clear plastic folder to protect them from dirt and humidity, and store them near the machine. The instructions must be read and carefully observed by each operator prior to starting the work. Only persons who have been trained in the use of the machine and have been informed on the related dangers and risks are allowed to use the machine. The required minimum age must be met.
In addition to the safety notes contained in the present operating instructions and the special regulations of your country, the generally recognized technical rules for the operation of wood working machines must be observed.

	Read the operating instructions before beginning work with this power tool.
	Wear ear and eye protection.
	Wear breathing protection.

LEGENDE VON FIG. 1
1 Handle/hand grip
2 Front handle
3 Plunge-cut trigger
4 On/off switch
5 Base plate
6 Adjustment screw for depth of cut
7 Scale for depth of cut
8 Mitre adjustment screw
9 Mitre square
10 90-degree adjustment screw
11 Saw blade
12 Suction nozzle
13 Motor
14 Shaft locking mechanism
15 Adjustment screw for guide rail

cs 55	
Scope of delivery	
	plunge cut saw
	Hexagon head wrench 5mm
	Operating instructions
Technical Data	
Dimensions L x W x H mm	340 x 260 x 235
Saw blade ø mm / number of teeth	160 / 24Z
Thickness of saw blade	2,0 mm
Idling speed nO	5500 1/min
Mitre square	0°–45°
Depth of cut 90° mm	55
Depth of cut 45° mm	41
Weight kg	4,8
Drive	
Motor V/Hz	230–240/50
Input W	1200
Protection class	II
Operating noise level and vibrations	
Sound pressure level	L_{pA}: 95 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Sound power level	L_{wA}: 106 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Typical weighted vibrations	a_h = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
Measured values corresponding to EN 60 745-2-5 and EN 60 745-1	
Subject to technical modifications!	

Warning: Noise can have adverse health effects. Should the noise level increase above 85 dB(A), you must wear ear protection. Should the electrical supply not be optimal, then the current can drop for a short time when the machine is turned on. This can influence other equipment (for example, the blinking of a lamp). Should the electrical capacity have a Zmax < 0.27, such disturbances are not to be expected. (Should you have difficulties, please consult your local dealer.)

General notes

- After unpacking, check all parts for any transport damage. Inform the supplier immediately of any faults.

- Later complaints cannot be considered.
- Make sure the delivery is complete.
- Before putting into operation, familiarize yourself with the machine by carefully reading these instructions.
- Use only original Scheppach accessories, wearing or replacement parts. You can find replacement parts at your scheppach dealer.
- When ordering, include our item number and the type and year of construction of the machine.

In these operating instructions we have marked the places that have to do with your safety with this sign: ⚠

⚠ General safety instructions for power tools

- **WARNING Read all warnings and instructions.** Failure to apply all warnings and instructions can lead to electrical shock, fire and/or serious injury.
- **Keep all warnings and instructions handy for future consultation.**
- **The term "power tool" used in the warnings refers to power tools that are connected to a source of electrical energy (with an electrical cable)**

1) Workplace safety

a) Keep your working area clean and well lit. Cluttered or dimly lit workspaces can lead to accidents.

b) Do not operate power tools in areas where explosions could take place, or in which flammable liquids, gases or dust are present. Power tools can create sparks, which can cause dust or fumes to ignite.

c) Keep children and bystanders away from the power tool when it is being used. Distractions could cause you to lose control over the equipment.

2) Electrical safety

a) The terminal plug of the tool must fit into the outlet. The plug may not be modified in any way. Do not use an adaptor plug together with grounded power tools. The original plugs and the appropriate outlets reduce the risk of an electrical shock.

b) Avoid contact with grounded surfaces, such as pipes, radiators, stoves and refrigerators. There is an increased risk of electrical shock, if your body is grounded.

c) Keep power tools away from rain or wet conditions. Penetration of water into the power tool increases the risk of electrical shock.

d) Do not use the cable for any purpose other than that for which it was made. Do not use it to carry the tool, hang it up, or to pull the plug out of the outlet. Keep the cable away from heat, oil, sharp corners or parts of the equipment that move. Damaged or entangled cords increase the risk of electrical shock.

e) When operating the power tool outdoors, only use extension cords that are suitable for outdoor use. The use of an appropriate extension cord reduces the risk of an electrical shock.

f) If the power tool must be used in a damp environment, use a residual current protective device. The use of such a device reduces the risk of electrical shock.

3) Personal safety

a) Be attentive, watch what you are doing and use the power tool sensibly. Do not use power tools when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medicines. One moment of inattention while using a power tool can result in serious injury.

b) Wear personal protective equipment and always wear protective glasses. Wearing personal protective equipment, such as a dust mask, slip-free safety shoes, protective headwear or ear protection, depending on the type and use of a power tool reduces the risk of injury.

c) Avoid unintentional start-ups. Make sure that the power tool is shut off before it is connected to the power supply, or is carried. If you have your finger on the switch of the tool while carrying it, or have the tool turned on, or connected to a power supply, this behaviour can lead to accidents.

d) Remove the adjustment aides or the spanners before turning on the power tool. A tool or wrench that is located in a rotating part of the machine, can lead to injuries.

e) Avoid abnormal posture. Make sure that the operator is standing firmly and can maintain balance. This allows the operator to maintain control over the power tool in unexpected situations.

f) Wear appropriate clothing. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothing and gloves away from the moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair can get caught in the moving parts.

g) If dust vacuums or catching systems can be installed on the tool, make sure that these are correctly connected and assembled. The use of a dust exhaust unit can reduce hazards caused by dust.

4) Use and treatment of the power tool

a) Do not overtax the tool. Use the appropriate tool for the work that is to be done. With the correct power tool, you can work better and more safely.

b) Do not use a power tool where the switch is defective. A power tool that cannot be turned on and off is dangerous and must be repaired.

c) Disconnect the plug from the wall outlet before you make adjustments to the tool, change parts or put the tool away. This precaution prevents inadvertent start-ups of the tool.

d) Store power tools that are not in use out of reach of children. Do not let anyone use the tool who does not have experience with it, or who has not read these instructions. Power tools can be dangerous when they are used by inexperienced people.

e) Take good care of your power tools. Make sure that movable parts function properly and do not jam, see that parts which influence the use of the machine are not broken or damaged. Repair damaged parts before operating the tool. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) Keep cutting edges sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges jam less often and are easier to control.

g) Use power tools, accessories, and equipment according to these instructions. Taking into account the working conditions and the work being performed.

The use of power tools other than those intended for the tool itself can lead to dangerous situations.

5) Service
a) Only let qualified service personnel repair your tool and always use original replacement parts. This guarantees that the power tool remains safe to use.

⚠ Safety instructions for all saws

a) DANGER: Do not put your hands in the sawing area or on the saw blade. Keep your second hand on the extra handle of the motor housing. If both hands are holding the saw, neither can be injured by the saw blade.
b) Do not put your hands under the work piece. The protective cap cannot protect your hands from the blade when they are under the work piece.
c) Adjust the cutting depth to the thickness of the work piece. Less than one complete sawing tooth should be visible under the work piece.
d) Never hold the work piece that is to be sawn in your hand or over your leg. Make sure that the work piece has a stable balance. It is important that the work piece is held securely, in order to minimize the danger of contact of a body part with the saw, loss of control over the saw, or jamming of the blade.
e) Hold the equipment on the insulated handles, when you undertake work in which the tool being used could come into contact with hidden electrical wires, or its own cable. Contact with a live power source can electrify the metal parts of the tool and lead to an electrical shock.
f) When making a long cut, always use a stop chock or a straightedge. This improves the accuracy of the cut and reduces the chance that the saw blade jams.
g) Always use the correct size of saw blades and make sure they have the right locating bore (e.g. Star shaped or round). Saw blades that do not fit the assembly of the saw do not run correctly and cause loss of control.
h) Never use damaged or incorrect saw blade shims or screws.
The saw blade shims and screws are designed especially for your saw, for optimal performance and operating safety.

⚠ Additional safety instructions for all saws

Causes and prevention of kickbacks:

• A kickback is a sudden reaction due to a caught, jammed or incorrectly adjusted saw blade, which leads to the saw rearing up in an uncontrolled manner and moving out of the work piece towards the operator.
• If a saw blade catches or jams in the sawing edge that closes behind it, it is blocked and motor's drive pushes the saw back in the direction of the operator.
• If the saw blade twists in the saw groove or is incorrectly positioned, the teeth at the rear side of the saw blade edge catch in the surface of the work piece. The saw then moves out of the saw groove and springs back in the direction of the operator.
• A kickback results from an incorrect or faulty use of the saw. It can be prevented, as will be described in the following, by appropriate cautionary measures.

a) Hold onto the saw with both hands and position your arms so that they can absorb any energy from a kickback. Always keep to the side of the saw blade, and never bring it into line with your body. In the case of a kickback, the circular saw can jump backwards, but with adequate caution the operator can deal with the energy of the kickback.
b) If the saw blade jams or you want to interrupt your work, then turn the saw off and keep the work piece still until the saw blade comes to a full stop. Never try to remove the saw from the work piece or pull it out when the saw blade is moving since then a kickback can occur. Find out the cause of the jam and remove it.
c) If you want to start up a saw that is in the work piece, centre the saw blade in the sawed groove and check that the saw blade teeth are not caught in the work piece. If the saw blade is jammed, it can jump out of the work piece or cause a kick back when it is started up.
d) Support larger work pieces in order to reduce the risk of a kick back due to a saw blade jam. The weight of larger work pieces can cause them to bend. Large pieces must be supported on both sides, both near the sawing slot as well as on the edges.
e) Do not use dull or damaged saw blades. Saw blades with dull or misaligned teeth increase the friction, in the sawing slot, cause saw blade jams and kickbacks.
f) Before you start sawing, tighten the adjustments for the cut depth and angles. If you change settings while sawing, the saw blade can jam and a kickback is the result.
g) Be particularly careful when making "inserted cuts" in walls that already exist or other areas where you cannot see what is behind the surface. When the saw blade is inserted into the wall it can be blocked by hidden objects and cause a kick back.

⚠Safety instructions for inserted circular saw use

a) Each time before you use the saw, make sure that the protective covering closes. Do not use the saw if the protective covering cannot move freely and does not close immediately. Never clip or tie the protective covering in an opened position. If the saw should accidentally fall to the ground, the protective covering can get bent. Make sure that the protective covering can move freely and does not touch the saw blade or other parts in all cutting positions.
b) Check the condition and function of the spring for the protective covering. Have the saw repaired before use if the protective covering and spring do not work perfectly. Damaged parts, sticky residuals or piles of saw dust can interfere with the working of the lower protective cover.
c) When making an "inserted cut" that does not describe a right angle, make sure that the saw is guarded against

slipping to the side. Slippage can lead to a saw blade jam and a kickback.
d) Do not put the saw on the workbench or the floor without making sure that the protective cover is over the saw blade. An unprotected, running saw blade can move the saw against the cutting direction and saw what is in the way. Check the delay time of the saw.

⚠Additional safety instructions for all sawing with a wedge

a) Use the right wedge for the saw blade that is in use. The wedge must be thicker than the thickness of the steel blade but thinner than the width of the teeth.
b) Adjust the wedge as described in the operating instructions. Incorrect thickness, position or direction can be the reason that the wedge does not effectively prevent a kickback.
c) Always use a wedge, except when making an inserted cut. Reassemble the wedge after an inserted cut. The wedge is in the way when making an inserted cut and can cause a kickback.
d) In order for the wedge to be effective, it must be in the sawing gap. For short cuts, a wedge does not work to prevent kickbacks.
e) Never run the saw with a bent wedge. Even the smallest defect can slow down the closing of the protective cover.

INSTRUCTIONS FOR ALL SAWS

- Do not use a sanding belt.
- Make sure that the wedge is adjusted so that the distance to the sprocket ring of the saw blade is not more than 5 mm and that the sprocket ring does not stick out more than 5 mm above the lower edge of the wedge.
- Make sure that the dust catching mechanism is correctly installed, as is described in this manual.
- Wear breathing protection.
- Only those saw blades recommended in the manual should be used.
- Always wear ear protection.
- Replace the saw blades as described in this manual.
- The maximum cut depth is 55 mm.

If the electrical cable of this tool is damaged it must be replaced by the manufacturer or the customer service department or a similarly qualified specialist in order to avoid dangers.

FURTHER SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR CIRCULAR SAWS

a) Only use the recommended saw blades which correspond to EN 847-1.
b) Do not use sanding belts.
c) Only use the manufacturer's original saw blades with the number Ø 160 mm, 5500/min, 160 x 20 x 2.0.
Do not use any saw blades which do not correspond to the characteristics described in these operating instructions. Saw blades may not be brought to a stop by pressure on the machine from the side.
Make sure that the saw blade is tightly assembled and turns in the correct direction.

⚠ Special Safety Instructions

Safety instructions for circular saws
- Hold the equipment on the insulated handles, when you undertake work in which the tool being used could come into contact with hidden electrical wires, or its own cable. Contact with a live power source can electrify the metal parts of the tool and lead to an electrical shock.

⚠ Proper use

CE tested machines meet all valid EC machine guidelines as well as all relevent guidelines for each machine.

- The machine must only be used in technically perfect condition in accordance with its designated use and the instructions set out in the operating manual, and only by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved in oerating the machine. Any functional disorders, especially those affecting the safety of the machine, sholud terefore be rectified immediately.
- Any other use exceeds authorization. The manufacturer is not responsible for any damages resulting from unauthorized use; risk is the sole responsibility of the operator.
- The safety, work and maintenance instructions of the manufacturer as well as the technical data given in the calibrations and dimensions must be adhered to.
- Relevant accident prevention regulations and other, generally recognized safety-technical rules must also be adhered to.
- The machine may only be used, maintained, and operated by persons familiar with it and instructed in its operation and procedures. Arbitrary alterations to the machine release the manufacturer from all responsibility for any resulting damages.
- The machine may only be used with original accessories and tools made by the manufacturer.
- The machine may not be operated with sanding belts.

⚠ Remaining hazards

The machine has been built using modern technology in accordance with recognized safety rules. Some remaining hazards, however, may still exist.

- The use of incorrect or damaged mains cables can lead to injuries caused by electricity.
- Even when all safety measures are taken, some remaining hazards which are not yet evident may still be present.
- Remaining hazards can be minimized by following the instructions in „Safety Precautions", „Proper Use" and in the entire operating manual.
- Do not force the machine unnecessarily: excessive cutting pressure may lead to rapid deterioration of the

blade and a decrease in performance in terms of finish and cutting precision.
- When cutting aluminium and plastics always use the appropriate clamps: all workpieces must be clamped down firmly.
- Avoid accidental starts: do not press the start button while inserting the plug into the socket.
- Always use the tools recommended in this manual to obtain the best results from your plunge cut saw.
- Always keep hands away from the work area when the machine is running; before performing tasks of any kind release the main switch button located on the handgrip, thus disconnecting the machine.

⚠ Suitable use

To cut:
- Hard and soft, domestic and exotic wood both longitudinally and transversally and with appropriate adjustments (specific blade and clamps);

Unsuitable use
Do not cut:
- Ferrous materials, steel and cast iron or any other material not mentioned above and in particular foodstuffs.

Start-up

Observe the safety notes in the operating instructions before operating the machine.

REMOVAL OF PACKAGING
Remove the box used to protect the machine during transportion and keep it intact for future transportation and storage.

ELECTRICAL CONNECTIONS
Check that the electrical system to which the machine is connected is earthed in compliance with current safety regulations and that the current socket is in perfect condition.
The electrical system must be fitted with a magnetothermal protective device to safeguard all conductors from short circuits and overload.
The selection of this device should be in line with the following electrical specifications of the machine stated on the motor.
NOTE: Your plunge cut saw's electrical system is equipped with an undervoltage relay which automatically opens the circuit when the voltage falls below a minimum pre-established limit and which prevents the self-reset of machine functions when voltage returns to normal levels.
If the machine stops involutarily, do not be allarmed. Make sure that there has not been a voltage failure in the electrical system.

ADJUSTING

Caution: Prior to carrying out one of the following adjustment steps, switch the machine off and unplug the mains plug.

Cutting depth adjustment, Fig. 2
The cutting depth can be adjusted from 0 to 55 mm.
Unfasten the cutting depth adjustment screw (6) and set the required depth using the scale (7) and retighten the screw.
The dimentions on the rail shows the cutting depth without rail.

Mitre settings, Fig. 3
The mitre square can be set from 0° to 45°.
Unfasten the mitre adjustment screws (8) on both sides, set the desired mitre square on the scale (9) and retighten both screws.

Saw blade replacement, Fig. 4, 5, 6
Caution: Before you are going to make the saw blade change, switch off the machine and unplug the power cord.
1 Press the plunge trigger (3), bring the saw blade into the blade-change position (Adjustment screw for depth of cut shall be adjusted to 25mm) and insert the hex wrench into the blade locking screw (17).
2 Press on the shaft lock (13) and rotate the saw blade (10) until the lock clicks into place.
3 Hold down the locking shaft (13) and open the blade locking screw (17) counter clockwise, while keeping the blade in the blade-changing position.
4 Remove the outer flange (16) and the saw blade (10).
(Caution: risk of injuries, wear protective gloves)
5 Insert the new blade and flange.
6 Screw in and tighten the saw blade locking screw while keeping the shaft locking mechanism pressed again.
7 Set the plunge saw to its original position.

Adjusting the splitting wedge, Fig. 7
Adjust the distance between saw blade and splitting wedge after a saw blade replacement, or whenever necessary.
Put the saw in the same position as you do when replacing a saw blade.
Unfasten the adjustment screw (18) using an Allen key and set the splitting wedge 2-3 mm higher than the saw blade, then retighten the adjustment screw.

Operations

After having performed all the above procedures and operations, you may begin cutting.
ATTENTION: Always keep hands away from the cutting area and do not try to approach it when the machine is running.

Switching the product on/off, Fig. 1
To switch the plunge-cut saw on, press the on/off switch (4). To switch off, release the on/off switch (4).
Operating and holding the plunge-cut saw, Fig. 8
1 Secure the work piece so that it cannot get displaced or moved while sawing.
2 Only move the saw forwards.
3 Grip the saw tightly with both hands ensuring that one hand is placed on the main handle and the other on the front handle.

4 When using a guide rail, it must be fastened with screw clamps.
5 Make sure the power cable is not placed in the sawing direction.

Sawing

1 Place the front part of the machine onto the work piece.
2 Switch the machine on using the on/off switch (4).
3 Press the plunge-cut trigger (3).
4 Push the saw downwards to reach the sawing depth.
5 Push the saw forward evenly.
6 After finishing the sawing cut, switch the machine off and move the saw blade upwards.

Plunge-cuts, Fig. 9

1 Place the saw onto the work piece.
2 Place the cutting indicator with the rear arrow (A) on the marked plunge-cut position.
3 Switch the machine on and push the saw downwards until you reach the set cutting depth.
4 Move the saw forwards until the cutting indication (C) has reached the marked point.
5 After completion of the plunge-cut, move the saw blade upwards and switch the saw off.

Cutting with rails (otional)

1 Place the machine in the guide rails. can be readjusted using the hex driver included in the delivery, when there is the risk of the adjusting screws releasing by themselves.
2 Turn on the machine by pressing the on/off switch (4).
3 Press the dip trigger (3).
4 Press the saw downwards to reach the sawing depth. During first use the rubber lip is sawn off and thus splitter protection is guaranteed up to the saw blade.
5 Push the saw uniformly forwards.
6 Turn off the machine and tilt the saw blade to the top when the saw cutting is complete.

Sawing with dust suction

Connect the suction hose to the exhaust nozzle - Ø 38 mm (12).

⚠ Electrical connection

The installed electric motor is completely wired ready for operation.
The customer's connection to the power supply system, and any extension cables that may be used, must conform with local regulations.

Important remark:

The motor is automatically switched off in the event of an overload. The motor can be switched on again after a cooling down period that can vary.

Defective electrical connection cables

Electrical connection cables often suffer insulation damage.
Possible causes are:

- Pinch points when connection cables are run through window or door gaps.
- Kinks resulting from incorrect attachment or laying of the connection cable.
- Cuts resulting from running over the connecting cable.
- Insulation damage resulting from forcefully pulling out of the wall socket.
- Cracks through aging of insulation.

Such defective electrical connection cables must not be used as the insulation damage makes them **extremely hazardous.**
Check electrical connection cables regularly for damage. Make sure the cable is disconnected from the mains when checking.
Electrical connection cables must comply with the regulations applicable in your country.

Single-phase motor

- The mains voltage must coincide with the voltage specified on the motor's rating plate.
- Extension cables up to a length of 25 m must have a cross-section of 1.5 mm^2, and beyond 25 m at least 2.5 mm^2.
- The connection to the mains must be protected with a 16 A slow-acting fuse.

Only a qualified electrician is permitted to connect the machine and complete repairs on its electrical equipment.
In the event of enquiries please specify the following data:

- Motor manufacturer
- Type of current of the motor
- Data recorded on the machine's rating plate
- Data recorded on the switch's rating plate

If a motor has to be returned, it must always be dispatched with the complete driving unit and switch.

Accessories

RAIL **1400 MM**

⚠ Maintenance

If specialist personnel must be brought in for extraordinary service or repairs during the warranty period and thereafter, please contact a service provider recommended by us or contact the manufacturer directly.

- Overhauls, maintenance work, cleaning, as well as the elimination of any malfunctions must only be undertaken after turning off the motor.
- All protective and safety equipment must be reinstalled immediately upon completion of any repair or maintenance work.

REGULAR MAINTENANCE

The regular maintenance decribed above and in the paragraph below can be carried out by unskilled personnel.

- Do not oil the plunge cut saw, cause cutting must be carried out in dry conditions; all rotating parts are self-lubricating.
- During maintenance, wear protective gear if possible (accident-prevention goggles and gloves).
- Remove cuttings when necessary both from the cutting area, work surfaces and support bases.
  Use of an aspirator or brush is recommended.
  ATTENTION: Do not use compressed air jets!
- Regularly check blade conditions: if difficulties should arise during cutting, have it sharpened by skilled personnel or replace it if necessary.

ASSISTENCE

When in need of skilled personnel for special maintenance, or for repairs, both during and following the guarantee period, always apply to authorized centres for assistance or directly to the manufacturer if there is no authorized centre in your area.

DISPOSAL OF THE MACHINE.

Once its operating activity is finished, the disposal of the machine must take place through a normal collection and disposal Center for industrial waste.

EC Declaration of Conformity

We herewith declare, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen
that the machine described below due to its construction and design and in the version delivered by us complies with the relevant provisions of the following EC Directives.
In case of a modification of the machine this declaration ceases to be valid.

Benificary: Werner Hartmann

Machine description:
Plunge cut saw

Circular saw, hand held
to saw wood with an appropriate saw blade

Machine type:
cs55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Applicable EC Directives:
EC machine directive 2006/42/EC,
EC Low voltage directive 2006/95/EC,
EC-EMV directive 2004/108/EC.

Applied harmonized European standards, especially
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Place, date:
Ichenhausen, 02.05.2011

Handtekening:
Werner Hartmann (Head of Technical Innovation)

Trouble shooting

Problem	Possible Cause	Help
The motor does not run.	Faulty motor, power supply cable or plug. Burned out fuses.	Have the machine checked by skilled personnel. Do not try to repair the machine yourselves as it may be dangerous. Check the fuses and replace them if necessary.
The motor starts slowly and does not reach running speed.	Low power supply voltage. Damaged windings. Burned out capacitor.	Ask for the Electricity Board to check the voltage available. Have the machine motor checked by skilled personnel. Have the capacitor replaced by skilled personnel.
Excessive motor noise.	Damaged windings. Faulty motor.	Have the motor checked by skilled personnel.
The motor does not reach full power.	Overloaded circuit due to lighting, utilities or other motors.	Do not use other utilities or motors on the circuit to which the plunge cut saw is connected.
Motor overheats easily	Overload of the motor; inadequate cooling of the motor	Prevent overloading the motor when cutting; remove dust from the motor to ensure an optimum cooling of the motor
Decrease in cutting power when sawing	The saw blade is too small (sharpened too often)	Re-adjust the end stop of the saw unit
The saw cut is rough or wavy	The saw blade is dull; the tooth shape is not suited to the thickness of the material	Re-sharpen the saw blade or use an appropriate saw blade
The work piece rips or splinters	The cutting pressure is excessive or the saw blade is not suited to the application	Use the correct saw blade

CONSTRUCTEUR:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

CHER CLIENT,
Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et de succès avec votre nouvelle machine **scheppach**.

REMARQUE
Selon la loi en vigueur sur la responsabilité pour les produits, le fabricant n'est pas tenu responsable pour tous endommagements de cet appareil ou tous dommages résultant de l'exploitation de cet appareil, dans les cas suivants:
- Maniement incorrect,
- Non-respect des instructions de service,
- Travaux de réparation réalisés par tiers, par du personnel qualifié non autorisé,
- Montage et remplacement de pièces de rechange n'étant pas des pièces d'origine,
- Utilisation non-conforme,
- Pannes de l'installation électrique en cas de non-respect des prescriptions électriques et des dispositions VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

CONSEILS :
Lire les instructions de service dans leur intégralité avant le montage et la mise en route.
Ces instructions de service ont pour but de faciliter l'initiation à la machine et de décrire ses conditions de service réputées conformes.
Les instructions de service contiennent d'importantes consignes pour un travail sûr, compétent et rentable avec la machine. Elles indiquent comment éviter des dangers et des frais inutiles pour des réparations, comment réduire les temps d'arrêt et comment augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine.
En plus des consignes de sécurité figurant dans ces instructions de service, il faut respecter strictement les prescriptions relatives à l'exploitation de la machine en vigueur dans le pays respectif.
Les instructions de service, insérées dans un sachet plastique pour les protéger contre la saleté et l'humidité, doivent être gardées près de la machine. Elles doivent être lues par chaque opérateur avant qu'il ne commence à travailler et elles doivent être minutieusement respectées. Seules des personnes ayant été instruites sur l'utilisation de la machine et informées des dangers possibles ont le droit de travailler sur la machine. Il faut respecter l'âge minimum.
En plus des consignes de sécurité figurant dans les présentes instructions de service et des prescriptions particulières en vigueur dans votre pays, il faut respecter les règles techniques généralement reconnues pour l'utilisation de machines pour le travail du bois.

	Veuillez lire attentivement mode d'emploi avant d'utiliser cet outil électrique.
	Portez une protection auditive et une protection oculaire.
	Portez un équipement de protection respiratoire.

LÉGENDE FIG.1
1 Poignée
2 Poignée avant
3 Déclencheur de plongée
4 Interrupteur Marche / Arrêt
5 Plaque de guidage
6 Vis de réglage de profondeur de coupe
7 Échelle de profondeur de coupe
8 Vis de réglage d'onglet
9 Échelle d'angle d'onglet
10 Vis de réglage de 90 degrés
11 Lame de scie
12 Manchons d'aspiration
13 Moteur
14 Verrouillage de l'arbre
15 Vis de réglage du rail de guidage

cs 55	
Etendue de la livraison	
	Scie circulaire plongeante
	Clé de service
	Mode d'emploi
Spécifications techniques	
Dimensions L x L x H mm	340 x 260 x 235
ø de la lame de scie en mm / Nombre de dents	160 / 24 dents
Épaisseur de la lame de scie	2,0 mm
Régime de ralenti nO	5500 tr/min
Angle d'onglet	0°–45°
Profondeur de coupe 90° mm	55
Profondeur de coupe 45° mm	41
Poids kg	4,7
Moteur	
Moteur V/Hz	230–240/50
Consommation de courant W	1200
Classe de protection	II
Niveaux de bruits industriels et de vibrations	
Niveau de pression acoustique	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Niveau de puissance acoustique	LwA: 106 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Vibrations typiques pondérées	ah = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
Les valeurs mesurées ont été déterminées selon les normes EN 60 745-2-5 et EN 60 745-1	
Sous réserve de modifications techniques!	

Avertissement: Le bruit est susceptible de nuire à votre santé. Quand l'appareil dépasse 85 dB(A) vous devez porter une protection auditive.
En cas de mauvaises conditions de réseau, la tension peut brièvement baisser pendant la mise en service de la machine. Cela peut également influencer d'autres équipements (p. ex. clignotement d'une lampe). Quand

l'impédance de réseau est de Zmax < 0,27 ohms, de telles perturbations ne sont pas probables. (En cas de problèmes, veuillez vous adresser à votre concessionnaire régional.

Conseils généraux

- Vérifier dès la livraison, qu'aucune pièce n'ait été détériorée pendant le transport. En cas de réclamation, informer aussitôt le livreur.
- Nous ne pouvons tenir compte des réclamations ultérieures.
- Vérifier que la livraison soit bien complète.
- Familiarisez-vous avec l'appareil avant la mise en oeuvre par l'étude du guide d'utilisation.
- Pour les accessoires et les pièces standard, n'utiliser que des pièces d'origine Scheppach. Vous trouverez-ces chez votre commerçant spécialisé Scheppach.
- Lors de commandes, donnez nos numéros d'article, ainsi que le type et l'année de fabrication de l'appareil.

Dans ce guide d'utilisation, nous avons repéré les endroits relatifs à votre sécurité avec ce signe: ⚠

⚠ Consignes de sécurité générales pour l'utilisation des outils électriques

- **ATTENTION Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et les instructions.** Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou des blessures graves.
- **Conservez toutes les consignes de sécurité et les instructions pour pouvoir les consulter ultérieurement.**
- Le terme « Outil électrique » utilisé dans les consignes de sécurité se réfère aux outils électriques connectés à une source d'alimentation électrique (via un cordon d'alimentation).

1) Sécurité de l'espace de travail

a) Gardez votre espace de travail propre et bien éclairé. Un espace de travail en désordre ou mal éclairé peut causer des accidents.

b) N'utilisez pas l'outil électrique dans des environnements explosifs, en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils électriques produisent des étincelles pouvant enflammer les poussières ou les fumées.

c) Tenez les enfants et toute autre personne à distance lorsque vous utilisez l'appareil électrique. Toute distraction peut vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

2) Sécurité électrique

a) La fiche de raccordement de l'outil électrique doit être adaptée à la prise de courant. Ne modifiez jamais la fiche en aucune façon. N'utilisez pas d'adaptateur de prise avec les outils électriques mis à la terre. L'utilisation de fiches non modifiées et de prises de courant appropriées réduisent le risque d'électrocution.

b) Évitez tout contact corporel avec les surfaces raccordées à la terre, comme par exemple : les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Le risque d'électrocution est plus élevé lorsque votre corps est en contact avec un élément mis à la terre.

c) Les outils électriques ne doivent pas être exposés à la pluie et à l'humidité. La pénétration d'eau dans un outil électrique accroît le risque d'électrocution.

d) Ne vous servez pas du cordon d'alimentation pour transporter, suspendre ou débrancher l'outil électrique de la prise de courant. Le cordon d'alimentation ne doit pas être exposé à la chaleur, à de l'essence, à des bords coupants ou à des pièces mobiles. Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'électrocution.

e) Lorsque vous utilisez un outil électrique en extérieur, utilisez uniquement des rallonges adaptées pour l'utilisation extérieure. L'utilisation d'une rallonge conçue pour un tel usage réduit le risque d'une électrocution.

f) Si vous n'avez pas d'autres choix que d'utiliser l'outil électrique dans un environnement humide, il faut utiliser dans ce cas un disjoncteur différentiel de fuite à la terre. L'utilisation d'un disjoncteur différentiel de fuite à la terre réduit le risque d' électrocution.

3) Sécurité des personnes

a) Soyez vigilant. Faites attention à ce que vous faites et utilisez votre bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique quand vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Lors de l'utilisation de l'outil électrique, une minute d'inattention peut causer des blessures graves.

b) Portez toujours un équipement de protection individuelle et des lunettes de protection. Le port d'un équipement de protection individuelle tel qu'un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection auditive réduit le risque de blessures en fonction du type et d'utilisation de l'outil électrique.

c) Évitez toute mise en marche involontaire. Assurez-vous que l'outil électrique est bien éteint avant de le brancher à la prise de courant ou de le déplacer. Si votre doigt appuie involontairement sur l'interrupteur marche/arrêt pendant le transport ou si vous branchez l'outil électrique à la prise de courant pendant que l'interrupteur est en position de marche, des accidents peuvent se produire.

d) Retirez tous les outils de réglage ou les clés avant de mettre en marche l'outil électrique. Un outil ou une clé qui se retrouve coincé(e) dans une pièce mobile de l'appareil peut causer des blessures.

e) Évitez toute posture corporelle anomale. Veillez à avoir une position stable et à conserver votre équilibre en permanence. Vous pourrez ainsi mieux contrôler l'outil électrique même dans des situations inattendues.

f) Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples et de bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants éloignés des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux pendants ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.

g) Si l'appareil permet l'installation d'un dispositif d'aspiration et de collecte des poussières, assurez-vous

qu'il est correctement monté et utilisé. L'utilisation d'un dispositif d'aspiration des poussières permet de réduire les dangers liés à la poussière.

4) Utilisation et manipulation de l'outil électrique

a) N'utilisez pas l'appareil au-delà de ses capacités. Utilisez l'outil électrique approprié pour le travail effectué. Le fait d'utiliser l'outil électrique approprié garantit un travail plus efficace et plus sûr dans le domaine de puissance indiqué.

b) N'utilisez pas d'outil électrique dont l'interrupteur marche/arrêt est défectueux. Un outil électrique qui ne peut plus être allumé ou éteint est dangereux et doit être réparé.

c) Débranchez la fiche d'alimentation de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de remplacer des accessoires ou de ranger l'appareil. Cette mesure de précaution prévient de toute mise en marche involontaire de l'outil électrique.

Gardez les outils électriques non utilisés hors de la portée des enfants. Ne laissez pas des personnes qui ne sont pas familières avec l'appareil ou qui n'ont pas lu les instructions, utiliser l'appareil. Les outils électriques peuvent être dangereux quand ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.

e) Entretenez soigneusement les outils électriques. Vérifiez que les pièces mobiles fonctionnent correctement et qu'elles ne coincent pas, qu'aucune pièce n'est cassée ou endommagée, pour que le bon fonctionnement de l'outil électrique ne soit pas compromis. Faites réparer toute pièce endommagée avant d'utiliser l'appareil. De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.

f) Maintenez les outils de coupe affûtés et propres. Des outils de coupe soigneusement entretenus avec des bords tranchants affûtés accrochent moins et sont plus faciles à guider.

g) Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les outils d'insertion, etc. conformément à ces instructions. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.

L'utilisation des outils électriques pour des fins autres que celles spécifiées/ prévues peut conduire à des situations dangereuses.

5) Entretien

a) Confiez la réparation de votre outil électrique à des professionnels qualifiés utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine. De cette façon, la sécurité de l'outil électrique peut être garantie.

⚠ Consignes de sécurité pour toutes les scies

a) DANGER : Ne placez pas vos mains dans la zone de coupe et sur la lame de scie.

Posez votre deuxième main sur la poignée supplémentaire ou le carter du moteur. Si vous tenez la scie des deux mains, elles ne peuvent pas être blessées par la lame de scie.

b) Ne placez pas vos mains sous la pièce à couper. Le couvercle de protection ne peut pas vous protéger si vos mains sont placées sous la pièce à couper.

c) Adaptez la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce. Ainsi la partie visible sous la pièce doit toujours être inférieure à une hauteur de dent complète.

d) Ne tenez jamais la pièce à scier manuellement et ne la soutenez pas avec la jambe. Placez la pièce sur un support stable. Il est important que la pièce soit bien fixée afin de réduire tout risque de contact physique, de blocage de la lame de scie ou de perte de contrôle.

e) Maintenez l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez des travaux pour lesquels l'outil d'insertion pourrait entrer en contact avec des lignes de courant cachées ou avec son propre cordon d'alimentation. Tout contact avec un fil électrique mettra également sous tension les parties métalliques de l'outil électrique et cela conduira à une électrocution.

f) Pour les coupes longitudinales, utilisez toujours une butée ou un guide-bord droit.

Cela améliore la précision de coupe et réduit le risque que la lame de scie coince ou s'accroche.

g) Utilisez toujours des lames de scie de taille adaptée et avec trou de centrage approprié (p. ex. en forme d'étoile ou de rond). Les lames de scie qui ne correspondent pas aux pièces de montage de la scie fonctionnent de manière irrégulière et se provoquent une perte de contrôle.

h) N'utilisez jamais de boulons ou de vis endommagés ou incorrects pour la lame de scie.

Les boulons et les vis de la lame de scie ont été spécialement conçus pour votre scie, pour obtenir des performances et une

⚠ Consignes de sécurité supplémentaires pour toutes les scies

Causes et prévention de rebond:

• le rebond est la réaction soudaine provoquée par une lame de scie recourbée, bloquée ou mal alignée, résultant à ce qu'une scie incontrôlée se dégage de la pièce à couper et se déplace vers l'utilisateur de la machine.

• Si la lame de scie reste coincée ou bloquée dans la fente de scie, celle-ci se bloque et la force motrice repousse la scie vers l'utilisateur.

• Si la lame de scie est tordue ou mal alignée dans l'entaille, les dents du bord arrière de la lame de scie peuvent rester coincées à la surface de la pièce, de sorte que la lame de scie se dégage de la fente et que la scie se déplace vers l'utilisateur.

• Le rebond est le résultat d'une utilisation incorrecte ou inadéquate de la scie. Cela peut être évité à l'aide de mesures de précautions adéquates comme celles décrites ci-dessous.

a) Tenez la scie fermement avec vos deux mains et positionnez vos bras de façon à pouvoir maîtriser tout effet de rebond. Placez-vous toujours latéralement à la lame de scie, la lame de scie ne doit jamais être alignée avec votre corps. En cas de rebond, la scie circulaire peut sauter en arrière. Cependant, l'utilisateur pourra maîtriser les forces de rebond en prenant les mesures de précaution appropriées.

b) Si la lame de scie est coincée ou si vous arrêtez de travailler, éteignez la scie et maintenez-la à l'arrêt dans la pièce à couper jusqu'à l'arrêt complet de la lame de scie. N'essayez jamais de retirer la scie de la pièce à couper ou de la déplacer vers l'arrière aussi longtemps que la lame de scie est en mouvement. Sinon, il y a risque de rebond. Identifiez et corrigez la cause du blocage de la lame de scie.
c) Pour remettre en marche une scie coincée dans une pièce, centrez la lame de scie dans la fente et vérifiez que les dents de scie ne sont pas coincées dans la pièce. Si la lame de scie coince ou s'accroche, cette dernière peut se dégager de la pièce à couper ou causer un rebond si la scie n'est pas redémarrée.
d) Les planches de grande taille doivent être soutenues pour éviter le risque de rebond causé par une lame de scie coincée. Les planches de grande taille peuvent se plier sous l'effet de leur propre poids. Les planches doivent être soutenues des deux côtés, autant à proximité de la fente qu'au niveau des bords.
e) N'utilisez pas de lames de scie émoussées ou endommagées. Les lames de scie avec des dents émoussées ou mal alignées causent un frottement accru de la lame de scie et un rebond en raison d'une fente trop étroite.
f) Avant le sciage, ajustez bien les réglages de profondeur et d'angle de coupe. Si les réglages changent pendant le sciage, il y a alors un risque que la lame de scie coince et qu'un rebond se produise.
g) Soyez particulièrement prudent lorsque vous effectuez des « coupes en enfilade » dans des murs existants ou dans les autres zones de visibilité nulle. La lame protubérante peut se coincer lors de la coupe d'objets cachés et provoquer un rebond.

⚠Consignes de sécurité relatives aux scies circulaires plongeantes

a) Avant chaque utilisation, assurez-vous que le couvercle de protection se ferme correctement. N'utilisez pas la scie si le couvercle de protection ne se déplace pas librement et s'il ne se ferme pas immédiatement. Ne bloquez pas et n'attachez jamais le couvercle de protection s'il est ouvert. Si la scie tombe accidentellement au sol, le couvercle de protection peut se plier. Assurez-vous que le capot de protection se déplace librement et qu'il ne peut pas entrer en contact avec la lame de scie et les autres pièces indépendamment de la profondeur et l'angle réglés.
b) Vérifiez l'état et le fonctionnement des ressorts du couvercle de protection. Faites réparer la scie avant l'utilisation si le capot de protection et les ressorts ne fonctionnent pas correctement. Les pièces endommagées, les dépôts gommeux ou l'accumulation de copeaux font que le couvercle de protection inférieur fonctionne avec un retard.
c) Pour toute « coupe en enfilade » non équarrie, il convient de protéger la plaque de guidage de la scie contre un déplacement latéral. Un déplacement vertical peut entraîner le blocage de la lame de scie et donc provoquer un rebond.
d) Ne placez pas la scie sur l'établi ou sur le sol sans que le couvercle de protection ne recouvre la lame de scie. Une lame glissante et non protégée peut provoquer son fonctionnement vers l'arrière, et elle coupera tout ce qui se trouve sur sa trajectoire. Tenez compte du temps nécessaire pour l'arrêt complet de la lame après avoir appuyé sur l'interrupteur marche/arrêt.

⚠Consignes de sécurité supplémentaires applicables à toutes les scies avec départoir

a) Utilisez le départoir prévu pour la lame de scie utilisée. Le départoir doit être plus épais que la lame de scie de base, mais plus fin que la largeur des dents.
b) Ajustez le départoir comme décrit dans ce manuel. Une épaisseur, une position et une orientation incorrectes peuvent être les raisons pour lesquelles le départoir ne peut pas prévenir efficacement un rebond.
c) Utilisez toujours le départoir sauf pour les coupes en enfilade. Remontez le départoir après la coupe en enfilade. Le départoir n'est pas approprié pour les coupes en enfilade et peut provoquer un rebond.
d) Pour que le départoir puisse fonctionner de façon efficace, il doit être placé dans la fente. Le départoir est inefficace contre les rebonds pendant les coupes courtes.
e) N'utilisez pas la scie si le départoir est tordu. Même un léger dysfonctionnement peut ralentir la fermeture du couvercle de protection.

REMARQUES RELATIVES À TOUTES LES SCIES

- N'utilisez pas de meules.
- Assurez-vous que le départoir est réglé de sorte que son écart par rapport à la couronne dentée de la lame ne dépasse pas 5 mm et que la couronne dentée ne dépasse pas le bord inférieur du départoir de plus de 5 mm.
- Veillez à l'utilisation correcte du dispositif de collecte des poussières comme spécifié dans le présent manuel.
- Portez un masque anti-poussière.
- Seules les lames de scie recommandées dans ce manuel peuvent être utilisées.
- Portez toujours une protection auditive.
- Remplacez les lames de scie comme décrit dans le présent manuel.
- La profondeur de coupe maximale est de 55 mm.

Si le cordon d'alimentation de cet appareil est endommagé, il doit alors être remplacé par le fabricant ou le personnel de son service après-vente ou par un autre spécialiste pour éviter tout danger.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIALES SUPPLÉMENTAIRES APPLICABLES AUX SCIES CIRCULAIRES

a) N'utilisez que des lames de scie recommandées conformes à la norme EN 847-1.
b) N'utilisez pas de meules.
c) N'utilisez que des lames de scie d'origine marquées Ø 160 mm, 5500/min, 160 x 20 x 2,0.

Toute lame de scie ne respectant pas les caractéristiques spécifiées dans le présent manuel ne doit pas être utilisée. Les lames de scie ne doivent pas être freinées par une pression latérale sur la structure de base.
Veillez à ce que la lame de scie soit bien montée correctement et qu'elle tourne dans le bon sens.

⚠ Consignes de sécurité particulières

Consignes de sécurité relatives aux scies circulaires
e) Maintenez l'appareil par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez des travaux où l'outil d'insertion pourrait entrer en contact avec des lignes de courant cachées ou avec son propre cordon d'alimentation Tout contact avec un fil électrique mettra également sous tension les parties métalliques de l'outil électrique et cela conduira à une électrocution.

⚠ Utilisation conforme

Les machines contrôlées CE sont conformes aux directives de l'U.E. en vigueur concernant les machines ainsi qu'à toutes les directives applicables à la machine.

- Utiliser la machine/installation uniquement lorsqu'elle est en parfait état du point de vue technique et conformément à son emploi prévu en observant les instructions de service, en tenant compte de la sécurité et en ayant conscience du danger! Eliminer notamment (ou faire éliminer) immédiatement toute panne susceptible de compromettré la sécurité!
- Tout autre genre d'utilisation est considéré comme non conforme. Le constructeur n'assume pas de responsabilité en cas de dommages dans ce cas; le risque est à la charge de l'utilisateur seul.
- Les consignes de sécurité, de travail, et d 'entretien du constructeur ainsi que les dimensions qui sont indiquées dans les données techniques, doivent être respectées.
- Respecter les consignes de prévention antiaccidents appropriées, ainsi que les autres règles de sécurité techniques reconnues en général.
- Utilisation, entretien, mise en condition de la machine Scheppach uniquement par des personnes familiarisées et qui sont informées des dangers inhérents. Toute initiative de modification de la machine exclut la responsabilité du constructeur pour les dommages y faisant suite.
- La machine doit être utilisée uniquement avec des accessoires et des outils d'origine du constructeur.
- N'utilisez pas la machine avec des meules.

⚠ Risques résiduels

La machine est construite selon les règles de l'art et les règles techniques de sécurité reconnues. Il est cependant possible que des risques résiduels apparaissent pendant le travail.

- Risques électriques si utilisation de câbles de raccordement électriques non conformes.
- De plus, malgré toutes les précautions prises, des risques résiduels non évidents peuvent exister.
- Les risques résiduels peuvent être minimisés si les «Consignes de sécurité» et l'«Utilisation conforme à la destination» ainsi que les Instructions d'utilisation sont intégralement respectées.
- Ne pas forcer inutilement la machine: une pression de coupe excessive peut détériorer rapidement la lame et réduire les prestations de la machine quant à la finition et à la précision de coupe.
- Lors de la coupe de l'aluminium et des matières plastiques utiliser toujours les étaux appropriés: les pièces soumises à la coupe doivent être bloquées dans l'étau.
- Eviter des démarrages accidentels: ne pas presser le bouton-poussoir de marche pendant que vous insérez la fiche dans la prise de courant.
- Utiliser les outils recommandés dans ce Manuel si vous voulez que votre tronçonneuse vous assure des prestations optimales.
- Eloigner toujours les mains de la zone de travail pendant que la machine est en service; avant d'effectuer une opération de quelque nature que ce soit, relâcher le bouton sur la poignée pour désactiver la machine.

⚠ Usage consenti

Elle peut couper:

- Le bois dur et tendre, national et exotique, dans la longueur et en travers de la veine et avec des adaptations appropriées (lame spécifique et étaux):

Usage non consenti
La machine ne convient pas pour la coupe de:

- Materiaux ferreux, aciers et fontes et pour tout autre materiau non enumere dans l'usage consenti et en particulier pour les substances alimentaires.

Mise en route

Attention: Avant la mise en route, consultez les consignes de sécurité.

DEBALLAGE
Sortez la machine du carton qui a assuré sa protection pendant le transport, en veillant à ne pas l'endommager car il pourrait être utile plus tard en cas de transport de la scie sur une longue distance ou en cas de stockage prolongé.

CONNEXION ELECTRIQUE
Contrôlez que l'installation du secteur sur laquelle vous insérez la machine soit reliée à la terre comme prévu par les normes de sécurité en vigueur et que la prise de courant soit fiable.
Nous rappelons à l'utilisateur qu'il doit y avoir, en amont de l'installation du secteur, une protection magnétothermique en mesure de sauvegarder tous les conducteurs contre les courts-circuits et les surcharges. Cette protection doit être choisie sur la base des caractéristiques électriques de la machine indiqées su le moteur.
Remarque: l'installation électrique de votre scie plongeuse est équipée d'un relais de sous-tension, qui met

en marche automatiquement le circuit électrique lorsque la tension chute en dessous de la valeur minimale prédéfinie, empêchant ainsi que la machine soit remise en marche automatiquement lorsque la tension atteint de nouveau la valeur normale.
Ce n'est pas grave si la machine s'arrête accidentellement. Vérifiez si une baisse de tension a eu véritablement lieu dans l'installation électrique.

Réglages

Attention: avant d'effectuer n'importe lequel des réglages suivants, éteignez la machine et débranchez la prise d'alimentation.

Réglage de la profondeur de coupe Fig. 2

La profondeur de coupe peut être réglée de 0 à 55 mm.
Desserrez la vis de réglage de profondeur de coupe (6) et définissez la profondeur de coupe souhaitée à l'aide de l'échelle (7), puis resserrez la vis.
Les indications sur l'échelle se réfèrent à la profondeur de coupe sans rail.
À 0°, ne réglez pas de profondeur de coupe inférieure à 55 mm.

Réglage de l'onglet Fig.3

L'angle d'onglet peut être réglé entre 0° et 45°.
Desserrez la vis de réglage d'onglet (8) des deux côtés, réglez l'angle souhaité sur l'échelle (9), puis resserrez les deux vis.
À 45°, ne réglez pas de profondeur de coupe inférieure à 41 mm.

Remplacement de la lame de scie Fig.4, 5, 6.

Attention : Avant de changer la lame de la scie, éteignez l'appareil et débranchez le cordon d'alimentation.

1. Appuyez sur le déclencheur de plongée (3), mettez la lame de la scie dans la position de changement de la lame (La vis de réglage de la profondeur de coupe doit être réglée à 25 mm) et insérez la clé hexagonale dans la vis de serrage de la lame (17).
2. Appuyez sur le verrouillage de l'arbre (13) et faites tourner la lame de scie (10) jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
3. Maintenez l'axe de verrouillage (13) en position basse et ouvrez le compteur de la vis de verrouillage de la lame (17) dans le sens des aiguilles d'une montre, tout en maintenant la lame en position de changement de lame.
4. Retirez la bride extérieure (16) et la lame de scie (10) (Attention : risque de blessures, portez des gants)
5. Insérez une nouvelle lame et la bride.
6. Serrez la vis de blocage de la lame de scie, tout en maintenant le verrouillage de l'arbre enfoncé.
7. Remettez la scie plongeante en position originale.

Réglage du départoir Fig. 7

Ajustez l'écartement entre la lame de scie et le départoir après le remplacement de la lame de la scie ou lorsque cela s'avère nécessaire.
Placez la scie à la même position que lors du remplacement de la lame de la scie.
Desserrez la vis de réglage (18) avec une clé Allen et réglez le départoir à 2-3 mm plus haut que la lame de scie, puis resserrez la vis de réglage.

Méthode de travail

Lorsque toutes les procédures et les opérations reprises dans ce Manuel ont été réalisées, le travail peut commencer.
ATTENTION: Garder toujours les mains loin de la zone de coupe et n'essayez surtout pas d'atteindre cette zone durant les opérations.

Mise en marche/Arrêt Fig.1

Actionnez l'interrupteur marche / arrêt(4) pour mettre la scie plongeuse en marche.
Relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt (4) pour éteindre l'appareil.

Guidage et contrôle de la scie plongeante Fig. 8

1. Sécurisez la pièce de sorte qu'elle ne puisse pas bouger lors du sciage.
2. Déplacez ensuite la scie vers l'avant.
3. Maintenez fermement la scie à deux mains, en plaçant une main sur la poignée principale, tandis que l'autre main tient la poignée avant.
4. En cas d'utilisation d'un rail de guidage, celui-ci doit être fixé avec des colliers à vis.
5. Assurez-vous que le câble électrique n'est pas situé dans le sens de coupe

Sciage

1. Placez la partie avant de la machine sur la pièce
2. Allumez la machine à l'aide de l'interrupteur marche / arrêt (4)
3. Appuyez sur le déclencheur de plongée (3)
4. Poussez la scie vers le bas pour atteindre la profondeur de coupe
5. Guidez la scie de façon constante vers l'avant
6. Après la coupe, éteignez la machine et levez la lame de la scie vers le haut

Coupes plongeantes Fig. 9

1. Placez la scie sur la pièce
2. Placez l'indicateur de coupe avec la flèche arrière (A) sur la zone de plongée indiquée
3. Allumez la machine et poussez la scie vers le bas sur la profondeur de coupe réglée
4. Guidez la scie vers l'avant jusqu'à ce que l'indicateur de coupe (C) ait atteint le point indiqué
5. Après la coupe, levez la lame de scie vers le haut et éteignez la machine.

Sciage avec rail de guidage (optionnel)

1. Placez la machine dans les guides du rail. Réduisez les écarts de guidage avec la vis de réglage (16) si nécessaire. S'il existe un risque que les vis de réglage se desserrent d'elles-mêmes, celles-ci peuvent être resserrées à l'aide de la clé Allen à six pans fournie.
2. Allumez la machine à l'aide de l'interrupteur marche / arrêt (4).

3 Appuyez sur le déclencheur de plongée (3).
4 Poussez la scie vers le bas pour atteindre la profondeur de coupe. La languette en caoutchouc est sectionnée lors de la première utilisation assurant ainsi une protection contre les éclats jusqu'à la lame de scie.
5 Guidez la scie de façon constante vers l'avant.
6 Après la coupe, éteignez la machine et levez la lame de scie vers le haut.

Sciage avec aspiration
Reliez le tuyau d'aspiration au manchon d'aspiration - Ø 38 mm (12).

⚠ Raccordement électrique

Le moteur électrique qui est installé est raccordé en ordre de marche.
Le raccordement électrique que doit effectuer le client ainsi que les cables de rallonge utilisés doivent correspondre aux normes en vigueur.

Remarques importantes
En cas de surcharge du moteur, celui-ci s'arrête automatiquement. Après un temps de refroidissement (d'une durée variable), il est possible de remettre le moteur en marche.

Câbles de branchement électrique défectueux
Il arrive fréquemment que l'isolation des câbles de branchement électrique présente des avaries.
Les causes en sont:
- Écrasements, si le câble passe sous la porte ou la fenêtre.
- Coudes dûs à une mauvaise fixation ou un mauvais guidage du câble de branchement.
- Coupures dues à un écrasement du câble.
- Extractions violentes du câble de la prise murale.
- Fissures dues au vieillissement de l'isolation.

Il est déconseillé d'utiliser des câbles électriques qui présentent ces types d'avaries. Danger de mort.
Vérifier régulièrement les câbles de branchement électrique. Veiller à ce que le câble n'entre pas en contact avec la tension de secteur pendant la vérification.
Les câbles de branchement électrique doivent correspondre à la réglementation en vigueur dans votre pays.

Moteur monophasé
- La tension du secteur doit correspondre aux indications portées sur la plaque signalétique du moteur.
- Les câbles de rallonge d'une longueur maximale de 25m doivent présenter une section transversale de 1,5 mm^2, ceux d'une longueur supérieure à 25 m doivent présenter une section transversale de 2,5 mm^2.
- Le branchement au réseau est équipé d'un fusible à action retardée de 16 A.

Les raccordements et les réparations de l'installation électrique ne doivent être effectuées que par un électricien.
En cas de questions supplémentaires, veuillez fournir les indications suivantes:
- Fabricant du moteur
- Nature du courant du moteur
- Données se trouvant sur la plaque signalétique de la machine
- Données se trouvant sur la plaque signalétique du conjoncteur

En cas de renvoi du moteur, toujours envoyer l'unité moteur complète avec le conjoncteur.

Optionnel Accessoires

RAIL **1400 MM**

⚠ Entretien

Nous vous prions de toujours vous adresser à un de nos points de service recommandés ou directement au fabricant s'il faut faire appel au personnel de service pour des travaux de maintenance ou de garantie exceptionnels durant la période de garantie ou plus tard.
- Avant toute réparation, nettoyage ou révision, prière de débrancher le moteur.
- Tous les systèmes de sécurité et les protections doivent être remontés dès la fin de l'intervention sur la machine.

INTERVENTIONS DE MAINTENANCE ORDINAIRE
La maintenance régulière peut être effectuée même par un personnel non qualifié. Toutes les procédures d'entretient sont décrits dans les chapitres précédents, tout comme dans ce chapitre.
La scie plongeuse ne nécessite pas de lubrification car elle ne coupe que des surfaces sèches ; tous les éléments mobiles de la machine sont autolubrifiants.
- La tronçonneuse n'exige aucune lubrification car la coupe doit toujours être effectuée à sec; tous les organes rotatifs de la machine sont auto-lubrifiés.
- Revêtez autant que possible les moyens personnels de protection durant les opérations de maintenance (lunettes anti-accidents et gants).
- Enlevez les copeaux d'atelier toutes les fois que cela est nécessaire, en intervenant dans la zone de coupe et sur les plans d'appui.
  Nous conseillons l'emploi d'un aspirateur ou d'un pinceau.
  ATTENTION: N'utilisez aucun jet d'air comprimé!
- Vérifiez périodiquement les conditions de la lame: si vous avez des difficultés pour la coupe, faites affûter la lame par un personnel spécialisé ou bien remplacez-la si nécessaire.

ASSISTANCE
Si l'intervention du personnel spécialisé dans les opérations de maintenance extraordinaire se révèle nécessaire, ou bien en cas de réparations, soit sous un régime de garantie, soit par la suite, adressez-vous toujours à un Centre d'Assistance autorisé, ou bien directement au Fabricant, si un Centre d'Assistance n'existe pas dans votre zone.

MISE AU REBUS

en fin de vie, cet appareil doit être évacué selon les directives DEEE, par conséquent il conviendra de la rapporter dans un centre de collecte ou déchetterie agrée pour l'évacuation et le recyclage des déchets industriels.

Déclaration de conformité CE

Par la présente nous déclarons, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen, que la machine décrite ci-dessous correspond, dû à sa construction ainsi que dans la version mise en vente, aux dispositions correspondantes des directives CE figurant ci-dessous.
Cette déclaration perd sa validité en cas de modification effectuée sur la machine.

Machine
Scie Plongeante

Type:
cs55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Lignes directrices CE en vigueur:
Directive CE sur les machines 2006/42/EG,
Directive CE sur la sous-tension 2006/95/EWG,
Directive CE-EMV 2004/108/EWG.

Les normes européennes harmonisées applicables, en particulier
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Lieu, date:
Ichenhausen, 02.05.2011

Signature: **i.V. Werner Hartmann (Head of technical Innovation)**

Aide au dépannage

Panne	Cause possible	Remède
Le moteur ne fonctionne pas.	Moteur, câble du secteur ou fiche défectueuse. Fusibles grillés.	Faites contrôler la machine par un personnel spécialisé. Ne cherchez pas à réparer vous-même le moteur: cela pourrait être dangereux. Contrôlez les fusibles et remplacez-les si nécessaire.
Le moteur démarre lente-ment et n'atteint pas la vitesse de fonc-tionnement.	Basse tension d'alimentation. Enroulements endommagés. Condensateur grillé.	Demandez un contrôle de la tension disponible de la part de l'Organisme distributeur. Faites contrôler le moteur de la machine par un per-sonnel spécialisé. Faites remplacer le conden-sateur par un personnel spécialisé.
Niveau sonore excessif du moteur.	Enroulements endommagés. Moteur défec-tueux.	Faites contrôler le moteur par un personnel spécialisé.
Le moteur ne développe pas toute sa puissance.	Les circuits de l'installation du secteur sont surchargés par l'éclairage, les services ou par d'autres moteurs.	Ne pas faire appel aux services ou à d'autres moteurs sur le même circuit auquel est relié la machine.
Le moteur surchauffe légèrement	Surcharge du moteur, refroidissement du moteur insuffisant	Eviter de surcharger le moteur en coupant, enlever la poussière du moteur afin d'assurer un refroidissement optimal du moteur
Capacité de découpage réduite au sciage	La lame de scie est trop petite (elle a été affû-tée trop souvent)	Régler à nouveau la butée de fin de course du groupe de sciage
Sciage rêche ou sinué	Lame de scie usée, la forme des dents ne convient pas pour l'épaisseur du matériau	Affûter la lame de scie, ou la remplacer éven-tuellement par une lame adéquate
La pièce à usiner sort et/ ou éclate.	Pression de découpage trop élevée, ou la lame de scie ne convient pas dans le cas présent	Utiliser une lame de scie adéquate

Costruttore:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

GENTILE CLIENTE,

Le auguriamo un piacevole utilizzo della Sua nuova macchina scheppach.

Attenzione:
Secondo le disposizioni attualmente vigenti della Legge sulla responsabilità del produttore, il costruttore del presente apparecchio non risponde di danni all'apparecchio oppure danni causati dallo stesso, se essi sono dovuti a:

- Uso non appropriato
- Non osservanza delle istruzioni per l'uso
- Riparazioni eseguite da terzi che non sono tecnici specializzati ed autorizzati
- Montaggio e sostituzione di „ricambi non originali" .
- Uso non „secondo destinazione".
- Mancanza di corrente all'impianto elettrico dovuta alla non osservanza delle norme elettriche e delle disposizioni VDE 0100, DIN 57113 / VDE 011

RACCOMANDAZIONE:

Prima del montaggio e della messa in funzione dell' apparecchio, leggere attentamente il testo completo delle presenti istruzioni per l'uso.
Le presenti istruzioni per l'uso intendono fornirvi un valido aiuto per prendere dimestichezza con la macchina e sfruttare al meglio le sue possibilità d'impiego.
Esse contengono delle avvertenze importanti su come utilizzare la macchina in modo sicuro, economico e a regola d'arte, e su come evitare pericoli, ridurre i costi di riparazione, limitare i tempi di inattività e aumentare la durata della macchina.
Oltre alle prescrizioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso devono essere osservate assolutamente anche le norme nazionali vigenti per l'uso della macchina nel relativo luogo d'impiego.
Conservare le istruzioni per l'uso a portata di mano vicino alla macchina, adeguatamente protette dall'umidità e dallo sporco per mezzo di una foderina di plastica. Esse dovranno essere lette attentamente da tutti gli operatori prima di iniziare il lavoro, e le avvertenze contenute dovranno essere scrupolosamente rispettate. Alla macchina devono lavorare solo persone che sono state precedentemente istruite nel suo uso e che conoscano i pericoli connessi. L'età minima richiesta per gli operatori va assolutamente rispettata.
Accanto alle avvertenze di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso e le relative norme nazionali vigenti nel luogo d'impiego vanno osservate le regole tecniche generalmente riconosciute per l'impiego di macchine per la lavorazione del legno.

	Leggere le istruzioni per l'uso prima di utilizzare l'apparecchio elettrico.

	Indossare le protezioni per l'udito e la vista.
	Portare la maschera di sicurezza.

LEGENDA DELLA FIG. 1

1 Impugnatura
2 Impugnatura anteriore
3 Azionatore
4 Interruttore accensione/spegnimento
5 Piastra di guida
6 Vite di regolazione profondità di taglio
7 Scala profondità di taglio
8 Vite di regolazione bisellatura
9 Scala angolo bisellatura
10 Vite di regolazione 90 gradi
11 Lama
12 Bocchettone di aspirazione
13 Motore
14 Blocco alberi
15 Vite di regolazione del binario di guida

cs 55	
Dotazione standard	
	Sega ad immersione
	Chiave esagonale da 5 mm
	Istruzioni d'uso
Dati tecnici	
Misura La x Lu x H mm	340 x 260 x 235
Lama sega ø mm / Numero di denti	160 / 24Z
Spessore della lama sega	2,0 mm
Numero di giri a vuoto nO	5500 1/min
Angolo obliquo	0°–45°
Profondità di taglio 90° mm	55
Profondità di taglio 45° mm	41
Peso kg	4,7
Unità di azionamento	
Motore V/Hz	230–240/50
Potenza di assorbimento P1	1200
Categoria di protezione	II
Rumore generato in attività e vibrazione	
Livello di pressione acustica	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Livello d'intensità sonora	LwA: 106 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Tipica vibrazione ponderata	ah = 5,72 m/s², K = 1,5 m/s²
Valori esaminati corrispondenti a EN 60 745-2-5 e EN 60 745-1	
Con riserva di modifiche techniche!	

Avvertenze: I rumori possono compromettere la salute. Nel caso in cui il sonoro superi gli 85 dB (A), indossare protezioni per le orecchie.
Attraverso una brutta condizione di rete elettrica la tensione può diminuire in breve tempo all'accensione della macchina. Questo può influenzare altri equipaggiamenti

elettrici (es. far lampeggiare una lampada). Nel caso in cui l'impedenza della rete comporti Zmax < 0,27 Ohm, non ci si deve aspettare tali guasti. (In caso di difficoltà, contattare il negoziante del posto).

Avvertenze generali

- Dopo avere tolto la merce dall'imballaggio, controllare in tutti i pezzi eventuali danni dovuti al trasporto. In caso di reclami bisogna informarne immediatamente il trasportatore.
- Non possiamo accettare reclami presentati in seguito.
- Verificare che la spedizione sia completa.
- Prima dell'impiego, prendere confidenza con l'apparecchio studiando le istruzioni per l'uso.
- Per accessori, ricambi e pezzi soggetti ad usura, impiegare solo pezzi originali Scheppach. Le parti di ricambio sono disponibili presso il Vostro rivenditore specializzato scheppach.
- Indicare nelle ordinazioni il nostro numero dell'articolo, nonché tipo e anno di costruzione dell'apparecchio.

In queste istruzioni per l'uso abbiamo indicato i punti che riguardano la Sua sicurezza con questo simbolo: ⚠

⚠ Indicazioni generali di sicurezza per le apparecchiature elettriche

- **ATTENZIONE Leggere tutte le indicazioni e le istruzioni di sicurezza. Negligenze nell'osservanza delle indicazioni ed istruzioni di sicurezza possono causare scossa elettrica, incendio e/o ferite gravi.**
- **Conservare tutte le indicazioni ed istruzioni di sicurezza per il futuro.**
- **Il termine "apparecchio elettrico" utilizzato nelle istruzioni di sicurezza si riferisce ad apparecchi elettrici collegati alla rete (con cavo per la rete).**

1) Sicurezza sul posto di lavoro

a) Tenere il luogo di lavoro sempre ben pulito ed illuminato. Luoghi di lavoro in disordine o poco illuminati possono portare a incidenti.

b) Non utilizzare l'apparecchio elettrico in luoghi soggetti ad esplosione, in cui si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli apparecchi elettrici fanno scintille che possono incendiare la polvere o i vapori presenti nell'aria.

c) Tenere lontano i bambini e le altre persone quando si lavora con l'apparecchio elettrico. In caso di distrazioni si può perdere il controllo sull'apparecchio.

2) Sicurezza elettrica

a) La spina di attacco dell'apparecchio elettrico deve essere conforme alla presa. La spina non può essere in alcun caso sostituita. Non utilizzare nessun adattatore insieme agli apparecchi elettrici con messa a terra. Le spine non sostituite e le prese conformi riducono il rischio di scossa elettrica.

b) Evitare il contatto fisico con superfici a massa come tubi, riscaldamento, forni e frigoriferi. Se il Vostro corpo è a contatto con la terra, può aumentare il rischio di scossa elettrica.

c) Tenere l'apparecchio al riparo da pioggia ed umidità. L'infiltrazione di acqua nell'apparecchio elettrico aumenta il rischio di una scossa elettrica.

d) Non usare il cavo impropriamente per trasportare l'apparecchio elettrico, per appenderlo o strattonare la spina ed estrarla forzatamente dalla presa. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli o parti di apparecchio movibili. I cavi danneggiati o annodati aumentano il rischio di scossa elettrica.

e) Se si lavora con un apparecchio elettrico all'aperto, utilizzare solo la prolunga adatta all'utilizzo all'aperto. L'utilizzo della prolunga per uso all'aperto riduce il rischio di scossa elettrica.

f) Se non è possibile evitare l'uso dell'apparecchio elettrico in ambiente umido, utilizzare un interruttore magnetotermico diff. selettivo. L'utilizzo di un interruttore magnetotermico diff. selettivo riduce il rischio di scossa elettrica.

3) Sicurezza delle persone

a) Fare attenzione alle proprie azioni e incominciare il lavoro con l'apparecchio elettrico utilizzando buon senso e giudizio. Non utilizzare l'apparecchio elettrico se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o farmaci. Un momento di distrazione durante l'uso dell'apparecchio elettrico può portare a gravi ferite.

b) Indossare l'attrezzatura antinfortunistica personale e sempre gli occhiali di protezione. Portare l'attrezzatura antinfortunistica personale, come la maschera, le scarpe anti-scivolo, il caschetto di protezione o la protezione per l'udito durante l'utilizzo dell'apparecchio elettrico riduce il rischio di ferite.

c) Evitare l'accensione accidentale. Assicurarsi che l'apparecchio elettrico sia spento prima di collegarlo alla corrente elettrica, di alzarlo o trasportarlo. Se durante il trasporto si hanno le dita sull'interruttore o se si collega l'apparecchio alla corrente quando è ancora acceso, si possono verificare degli incidenti.

d) Togliere gli attrezzi di regolazione o le chiavi per viti prima di accendere l'apparecchio elettrico. Un attrezzo o vite che si posiziona in un componente rotante può causare degli infortuni.

e) Evitare una postura anomala. Assicurarsi di essere in una posizione stabile e mantenere sempre l'equilibrio. In questo modo si può controllare meglio l'apparecchio in situazioni inaspettate.

f) Indossare un abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere lontano dalle parti in movimento i propri capelli, i propri vestiti ed i guanti. I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono essere catturati dalle parti in movimento.

g) Se si possono montare dei componenti di aspirazione e cattura della polvere, assicurarsi che essi siano collegati e che siano utilizzati in maniera corretta. L'utilizzo di un aspiratore può ridurre i pericoli causati dalla polvere.

4) Uso e maneggiamento dell'apparecchio elettrico

a) Non sovraccaricare l'apparecchio. Utilizzare l'apparecchio elettrico adatto al tipo di lavoro da fare. Con l'apparecchio elettrico adatto si lavora meglio e più

in sicurezza.
b) Non utilizzare un apparecchio elettrico il cui interruttore è guasto. Un apparecchio che non accende né si spegne più è pericoloso e deve essere riparato.
c) Staccare la spina prima di regolare l'apparecchio, di sostituire gli accessori o di riporre l'apparecchio. Questa misura di sicurezza evita l'accensione accidentale dell'apparecchio elettrico.
d) Conservare gli apparecchi elettrici inutilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non fare usare l'apparecchio a persone non esperte o che non hanno letto queste indicazioni. Gli apparecchi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
e) Curare con attenzione gli apparecchi elettrici. Controllare se i componenti mobili funzionano correttamente e non si incastrano, se dei componenti sono rotti o talmente danneggiati da impedire il funzionamento dell'apparecchio elettrico. Portare in riparazione i componenti danneggiati prima dell'impiego dell'apparecchio. Molti incidenti avvengono a causa di apparecchi elettrici con cattiva manutenzione.
f) Tenere gli attrezzi taglienti ben affilati e puliti. Gli attrezzi taglienti ben curati con lati affilati
si incastrano meno e si fanno guidare più facilmente.
g) Utilizzare l'apparecchio elettrico, gli accessori, gli attrezzi d'impiego in modo corrispondente a queste istruzioni. Fare attenzione alle condizioni di lavoro e all'attività da eseguire.
L'uso di apparecchi elettrici per usi estranei a quelli previsti può portare a situazioni pericolose.

5) Service
a) Fare utilizzare l'apparecchio solo a personale specializzato qualificato e ripararlo solo con i componenti di sostituzione originali. In questo modo si può assicurare che la sicurezza dell'apparecchio elettrico sia conservata.

⚠ Indicazioni di sicurezza per tutte le seghe

a) PERICOLO: Non avvicinarsi con le mani all'area della sega e alla lama.
Tenere con la seconda mano la maniglia aggiuntiva o il vano motore. Se sono entrambe le mani a tenere la sega, non vi è pericolo di infortuni alle stesse.
b) Non mettere le mani sotto il pezzo di lavoro. Il coperchio di protezione sotto il pezzo di lavoro non può proteggere dalla lama della sega.
c) Adattare la profondità del taglio allo spessore del pezzo di lavoro. Dovrebbe essere visibile meno di un dente completo sotto il pezzo di lavoro.
d) Non tenere mai il pezzo di lavoro da segare in mano o sopra una gamba. Mettere il pezzo di lavoro in una posizione stabile. È importante assicurare bene il pezzo da lavorare, in modo da minimizzare il pericolo di contatto fisico, di incastro della lama della sega o di perdita di controllo.
e) Afferrare l'apparecchio elettrico alle superfici con maniglie isolate, quando eseguite un lavoro, per il quale l'attrezzo d'impiego può incontrare dei cavi elettrici nascosti o il proprio cavo. Il contatto con un cavo in cui passa la corrente elettrizza anche i componenti metallici dell'apparecchio elettrico e causa una scossa elettrica.
f) Utilizzare sempre un finecorsa o una guida diritta per i tagli longitudinali.
Ciò migliora l'esattezza del taglio e diminuisce la possibilità che la lama della sega si incastri.
g) Utilizzare sempre delle lame delle seghe della misura giusta e con il giusto diametro (a stella o rotondo). Le lame delle seghe che non si adattano ai componenti di montaggio delle seghe fanno dei giri non rotondi e portano alla perdita di controllo.
h) Non utilizzare mai delle rondelle e viti per la lama della sega danneggiate o sbagliate.
Le rondelle e viti per la lama della sega sono state appositamente costruite per la sega, per ottime prestazioni e sicurezza durante l'utilizzo.

⚠ Altre indicazioni di sicurezza per tutte le seghe

Cause e modi di evitare l'effetto kick back:

•Il kick back è una reazione improvvisa di una lama della sega che penzola, s'incastra o è mal posizionata: in seguito a questo effetto la sega fuori controllo si solleva e si allontana dal pezzo di lavoro, andando in direzione dell'operatore.
• Se la lama della sega penzola o s'incastra nel vano della lama si blocca e la forza del motore spinge la lama all'indietro, in direzione dell'operatore.
• Se la lama della sega si gira o è mal posizionata, i denti del lato posteriore della lama possono infilarsi nel pezzo di lavoro, fino ad uscire dal vano della lama e far saltare la lama stessa verso l'operatore.
• Un kick back è la conseguenza di un uso improprio o errato della sega. Può essere evitato seguendo le misure di precauzione qui descritte:

a) Tenere ferma la sega con entrambe le mani e portare le braccia in una posizione tale da riuscire a contenere la forza del kick back. Tenersi sempre sul lato della lama della sega, non portare mai il proprio corpo sulla stessa linea della lama. Nel corso di un kick back, la sega circolare può saltare all'indietro.
. Comunque sia, l'operatore può controllare le forze di spinta seguendo le misure di precauzione adatte.
b) Nel caso in cui la lama della sega si incastri o si voglia interrompere il lavoro, spegnere la sega e rimanere fermi finché la sega non si è del tutto arrestata. Non provare mai a togliere il pezzo di lavoro dalla lama della sega o a tirarlo indietro finché la lama è ancora in movimento, altrimenti potrebbe verificarsi un kick back. Cercare e risolvere la causa
dell'incastro della lama della sega.
c) Se una lama della sega è conficcata nel pezzo di lavoro e si vuole ricominciare il lavoro, centrare la lama della sega nel vano e controllare che i denti non siano infilati nel pezzo di lavoro. Se la lama della sega è incastrata, può spostarsi dal pezzo di lavoro e causare un kick back quando si riaccende la sega.
d) Puntellare le grandi superfici per ridurre il rischio di un kick back causato da una lama della sega incastrata. Le grandi superfici possono piegarsi su se stesse sotto

il proprio peso. Le superfici devono essere puntellate su entrambi i lati, sia vicino al vano sega, sia sui lati.
e) Non utilizzare lame delle seghe non affilate o danneggiate. Le lame della sega con dentatura non affilata o non allineata causano in un vano sega troppo stretto un attrito maggiore, l'incastrarsi della lama della sega o un kick back.
f) Prima di segare, regolare l'angolo e la profondità del taglio in maniera salda. Se le impostazioni cambiano durante il lavoro, la lama della sega può incastrarsi e può avvenire un kick back.
c) Fare particolarmente attenzione in caso di "tagli a tuffo" da effettuare attraverso pareti o altre aree in cui non si può vedere attraverso. La lama della sega "a tuffo" può bloccarsi in oggetti nascosti e provocare un kick back.

⚠Indicazioni di sicurezza per seghe circolari a tuffo

a) Prima di qualunque utilizzo, controllare che il coperchio di protezione si chiuda perfettamente. Non utilizzare la sega se il coperchio di protezione non si può muovere liberamente o non si chiude subito. Non incastrare o legare mai il coperchio di protezione in posizione aperta. Se la lama della sega cade inavvertitamente a terra, il coperchio di protezione può deformarsi. Assicurarsi che il coperchio di protezione si muova liberamente e che per tutti gli angoli e le profondità dei tagli non tocchi né la lama della sega, né altre parti.
b) Controllare lo stato e la funzione delle molle per il coperchio di protezione. Se molle e coperchio di protezione non funzionano correttamente, portare la sega in manutenzione. Parti danneggiate, depositi collosi o l'ammucchiarsi di segatura rallentano il funzionamento del coperchio di protezione posteriore.
c) Per un "taglio a tuffo" che non viene eseguito ad angolo retto, assicurarsi che la superficie di guida della sega non si pieghi da un lato. Una piega laterale può causare l'incastrarsi della lama della sega e un kick back.
d) Non togliere la sega dal banco di lavoro o dal pavimento se il coperchio non protegge la lama della sega. Una lama della sega non custodita e lasciata in attività si muove in direzione opposta alla linea di taglio e va a segare tutto quello che incontra. Fare attenzione ai tempi di spegnimento della sega.

⚠Ulteriori indicazioni di sicurezza per tutte le seghe con coltello divisore

a) Utilizzare il giusto coltello divisore per la lama della sega impiegata. Il coltello divisore deve essere più spesso della lama ma più sottile dell'ampiezza dei denti della sega.
b) Regolare il coltello divisore come descritto in queste istruzioni per l'uso. Una potenza, posizione o allineamento errati possono essere la causa per cui il coltello divisore non riesce a evitare efficacemente un kick back.
c) Utilizzare sempre il coltello divisore eccetto che nei tagli "a tuffo". Montare il coltello divisore subito dopo aver praticato un taglio " a tuffo". Il coltello divisore disturba durante un taglio "a tuffo" e può causare un kick back.
c) Il coltello divisore deve trovarsi nel vano sega per poter funzionare correttamente. Nei tagli corti il coltello divisore non evita efficacemente un kick back.
c) Non azionare la sega con coltello divisore piegato. Una piccola deformazione può già rallentare la chiusura del coperchio di protezione.

INDICAZIONI PER TUTTE LE SEGHE

- Non usare la rettificatrice.
- Assicurarsi che il coltello divisore sia regolato in modo tale che la distanza fino alla dentatura della lama della sega non superi i 5 mm e che la dentatura stessa non superi di più di 5 mm l'angolo posteriore del coltello divisore.
- Assicurarsi che il sistema di aspirazione della polvere funzioni come descritto in queste istruzioni.
- Portare una maschera protettiva.
- Possono essere utilizzate solo le lame della sega raccomandate in queste istruzioni.
- Indossare sempre la protezione per l'udito.
- Sostituire le lame della sega come descritto in queste istruzioni.
- La profondità di taglio massima è di 55 mm.

Se il cavo di collegamento alla rete di questo apparecchio è danneggiato
deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio clienti o da una persona parimenti qualificata, in modo da evitare dei pericoli.

M ULTERIORI INDICAZIONI SPECIALI DI SICUREZZA PER SEGHE CIRCOLARI

a) Utilizzare solo le lame della sega raccomandate, conformi al EN 847-1.
b) Non usare rettificatrici.
c) Utilizzare solo lame della sega originali del produttore con numero identificativo Ø 160 mm, 5500/min, 160x20x2,0.
Le lame della sega con numeri identificativi non corrispondenti a quelli indicati in queste istruzioni non possono essere utilizzate. Le lame della sega non possono essere fermate con una pressione laterale sul corpo base. Bisogna fare attenzione che la lama della sega sia montata saldamente e giri nel senso corretto.

⚠ Indicazioni di sicurezza particolari

Indicazioni di sicurezza per seghe circolari
e) Afferrare l'apparecchio elettrico alle superfici con maniglie isolate, quando eseguite un lavoro durante il quale l'attrezzo d'impiego può incontrare dei cavi elettrici nascosti o il proprio cavo. Il contatto con un cavo in cui passa la corrente elettrizza anche i componenti metallici dell'apparecchio elettrico e causa una scossa elettrica.

⚠ Norme di consegna

Marchio con test CE in conformità alle normative CE per i macchinari ed alle norme relative ad ogni macchine.

- Usare la macchina ossia l'impianto soltanto a condizioni tecnicamente ineccepibili e conformi alla sua destinazione, con l'osservanza delle norme di sicurezza e della prevenzione antinfortunistica, attenendosi alle disposizioni del libretto d'uso e manutenzione. Eliminare (far eliminare) immediatamente quei guasti che potrebbero pregiudicarne la sicurezza.
- Il produttore non risponde di danni provocati da un uso non conforme alle norme; ogni rischio a carico dell'utente.
- E' necessario attenersi alle indicazioni di sicurezza, lavorazione e manutenzione del produttore così come alle misure indicate nei dati tecnici.
- E' necessario rispettare le relative norme antinfortunistiche e le altre regole tecniche di sicurezza generalmente riconosciute.
- La macchina Scheppach deve essere utilizzata, curata o riparata solo da persone con precedente esperienza e a conoscenza dei relativi pericoli. Il produttore non risponde di danni provocati da modifiche apportate arbitrariamente alla macchina.
- La macchina Scheppach deve essere utilizzata, solo con accessori e utensili originali del produttore.
- La macchina non può essere utilizzata con rettificatrici.

⚠ Rischi residui

La macchina è stata concepita secondo il livello della tecnica ed in rispetto delle regolamentazioni per la sicurezza riconosciute. Tuttavia, durante la lavorazione potrebbero insorgere eventuali rischi.

- Lavorare solo legno selezionato, senza difetti quali: diramazioni, fenditure trasversali, fenditure superficiali. Il legno difettoso tende a scheggiare e diventa pericoloso nella lavorazione.
- A causa della forza centrifuga, i pezzi di legno non correttamente incollati possono esplodere durante la lavorazione.
- Prima di montare il pezzo greggio bisogna tagliarlo in forma quadrata, centrarlo e osservare l'attacco sicuro. Ogni marcia irregolare è pericolosa.
- Pericolo per la salute costituito dal pezzo in rotazion e in caso di capigiatura lunga o abbigliamento largo. Raccogliere i capelli e indossare indumenti aderenti.
- Pericolo per la salute a causa di polveri o trucioli di legno. Indossare sempre le apposite protezioni, quali occhiali e mascherina. Utilizzare il dispositivo di aspirazione!
- Pericolo per la salute provocato da corrente elettrica, in caso di impiego di cavi elettrici non idonei.
- Inoltre, nonostante tutte le misure di sicurezza prese, potrebbero sussistere dei rischi non evidenti.
- Questo genere di rischi può essere ridotto se si osserveranno le „indicazioni sulla sicurezza“ e quanto esposto nel capitolo „Impiego conforme alle disposizioni“, così come le istruzioni per l'uso nella loro totalità.
- Quando si sega collegare la sega a immersione a un raccoglitore di polvere.

Uso consentito

Essa puó tagliare:

- Legno duro e tenero, nazionale ed esotico, lungo e traverso vena e con adeguati adattamenti (lama specifica e morsetti):

Uso non consentito

Non è adatta per il taglio di:

- Materiali ferrosi, acciai e ghise e di qualsiasi altro materiale diverso da quelli specificati nell'uso consentito, ed in particolare di sostanze alimentari.

Messa in funzione

RIMOZIONE DEL MATERIALE D'IMBALLAGGIO

Rimuovere la macchina dalla scatola, che l'ha protetta durante il trasporto, senza danneggiarla in modo da poterla riutilizzare nuovamente in seguito per un trasporto più lungo della sega a immersione o per conservala per periodi prolungati di non utilizzo.

COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

Controllate che l'impianto rete sul quale inserite la macchina sia collegato a terra come previsto dalle norme di sicurezza vigenti, e che la presa di corrente sia in buono stato.

Si ricorda all'utilizzatore che a monte dell'impianto rete deve essere presente una protezione magnetotermica atta a salvaguardare tutti i conduttori dai corto circuiti e dai sovraccarichi.

Tale protezione dovrà essere scelta anche in base alle caratteristiche elettriche della macchina riportate sul motore.

SEGNALI: L'impianto elettrico della vostra sega ad immersione è dotato di un relè di sottotensione, che apre automaticamente il circuito elettrico, quando la tensione scende al di sotto del valore minimo, e impedisce che la macchina si rimetta in funzione automaticamente quando la tensione ritorna ai valori normali.

Se si prevede uno stop della macchina, ciò non è sbagliato. Controllare se si è verificato realmente un abbassamento di tensione nella vostra rete.

Impostazioni

Attenzione: Prima di effettuare i seguenti interventi di impostazione, spegnere la macchina e staccare la spina dalla presa di corrente.

Impostazione profondità di taglio Fig. 2

La profondità di taglio può essere impostata da 0 a 55 mm.

Allentare la vite di regolazione della profondità di taglio (6) e impostare la profondità desiderata attraverso la scala (7) e stringere nuovamente la vite.

L'indicatore sulla scala segnala la profondità di taglio senza la riga.

Posizionare la profondità di taglio a 0° non più profonda di 55 mm.

Impostazione bisellatura Fig. 3
È possibile impostare l'angolo di bisellatura tra 0° e 45°.
Allentare la vite di impostazione della bisellatura (8) su entrambe i lati all'angolo desiderato sulla scala (9) e stringere nuovamente la vite.
Posizionare la profondità di taglio a 45° non più profonda di 41 mm.

Sostituzione della lama della sega Fig. 4, 5, 6
Attenzione: Prima di sostituire la lama della sega, spegnere la macchina e scollegarla dalla corrente.
1 Premere l'innesco dell'affondamento (3), portare la lama nella posizione prevista per la sua sostituzione (La vite di regolazione della profondità di taglio deve essere regolata a 25 mm) e inserire la chiave a brugola nella vite di bloccaggio della lama (17).
2 Premere il blocco alberi (13) e ruotare la lama della sega (10) finché non va nella sua sede.
3 Tenere premuto il perno di bloccaggio (13) e svitare la vite di bloccaggio della lama (17) in senso antiorario, continuando a tenere la lama nella posizione prevista per la sua sostituzione.
4 Rimuovere la flangia esterna (16) e la lama della sega (10) (Attenzione: pericolo di ferite, indossare guanti)
5 Riposizionare una nuova lama e la flangia.
6 Avvitare e stringere la vite di regolazione della lama della sega, tenere premuto il blocco degli alberi.
7 Riposizionare la sega ad affondamento nella sua posizione originale.

Impostazione del cuneo separatore Fig. 7
Regolare la distanza della lama della sega dal cuneo separatore dopo la sostituzione della lama della sega, o quando lo si ritiene necessario.
Mettere la lama della sega in posizione come per la sostituzione della lama.
Bloccare la vite di regolazione (18) con una chiave a brugola e impostare il cuneo separatore a un'altezza di 2-3 mm dalla lama della sega e stringere nuovamente la vite di regolazione.

Utilizzazione

Accensione e spegnimento Fig. 1
Per l'accensione della sega ad immersione usare l'interruttore di accensione/spegnimento (4).
Per spegnere l'interruttore on/off, disinserirlo (4).

Guidare e fermare la sega ad immersione Fig. 8
1 Assicurare il pezzo in lavorazione in modo tale che non possa muoversi durante il taglio.
2 Muovere la sega solo in avanti.
3 Impugnare la sega con entrambe le mani, una mano sull'impugnatura principale e l'altra sull'impugnatura anteriore.
4 Con l'uso di una guida fissarla con morsetti da falegname.
5 Assicurarsi che il cavo di alimentazione non si trovi in direzione del taglio

Segare
1 Porre la parte anteriore della macchina sul pezzo in lavorazione
2 Accendere la macchina con l'interruttore di accensione/spegnimento (4)
3 Premere l'azionatore (3)
4 Premere la sega verso il basso per raggiungere la profondità di taglio
5 Spingere allo stesso tempo la sega in avanti
6 Al termine del taglio spegnere la macchina e portare la lama della sega verso l'alto

Taglio ad immersione Fig. 9
1 Porre la sega sul pezzo in lavorazione
2 Porre l'indicatore di taglio con la freccia posteriore (A) sulla posizione contrassegnata.
3 Accendere la macchina e premere la sega verso il basso alla profondità di taglio impostata
4 Spingere la sega in avanti finché l'indicatore di taglio (C) non raggiunge il punto contrassegnato.
5 Al termine del taglio ad immersione portare la lama della sega verso l'alto e spegnere la sega.

Tagliare con la guida
1 Posizionare la macchina nel binario della guida. Eventualmente ridurre il gioco della guida con la vite di regolazione (16). Esiste il pericolo che le viti di regolazione possano allentarsi da sole, regolare con chiave esagonale in dotazione.
2 Accendere la macchina con l'interruttore di accensione/spegnimento (4).
3 Premere l'azionatore (3).
4 Premere la sega verso il basso per raggiungere la profondità di taglio. Al primo utilizzo il labbro di gomma viene segato e garantisce la protezione dalle schegge fino alla lama della sega.
5 Spingere allo stesso tempo la sega in avanti.
6 Al termine del taglio spegnere la macchina e portare la lama della sega verso l'alto.

Seghe con aspiratore
Collegare il tubo di aspirazione al bocchettone - Ø 38 mm (12).

⚠ Collegamento elettrico

Il motore elettrico installato è collegato e pronto per il servicio. L'allacciamento alla rete del cliente e il cavo di prolungamento utilizzato devono essere conformi alla normativa vigente.

Avvisi importanti
In caso di sovraccarico il motore si disinserisce automaticamente. Dopo un tempo di raffreddamento (di lunghezza variabile) é possibile reinserire il motore.

Cavi di allacciamento elettrico deteriorati
Spesso i cavi di allacciamento elettrico presentano danni all'isolamento.
Le cause sono:
• Schiacciature, laddove i cavi di allacciamento vengono

fatti passare per interstizi di porte e finestre.
- Piegature in seguito a fissaggio o condutture del cavo di allacciamento eseguiti in modo non appropriato.
- Tagli provocati dal passaggio di veicoli sopra il cavo di allacciamento.
- Danni all'isolamento dovuti all'estrazione dalle prese a muro.
- Crepe da invecchiamento dell'isolamento.

Cavi di allacciamento elettrico che presentano tali guasti non devono essere ed a causa dell'isolamento danneggiato sono pericolosissimi.
Verificare periodicamente lo stato dei cavi di allacciamento elettrico. Assicurarsi, per la verifica, che il cavo di allacciamento non sia collegato a rete.
I cavi di allacciamento elettrico devono rispondere alle norme vigenti nel vostro paese.

Motore monofase
- La tensione di alimentazione deve corrispondere alle indicazione sulla targhetta del motore.
- I cavi di prolungamento fino a 25 m di lunghezza devono disporre di una sezione trasversale di 1,5 mm2, oltre i 25 m almeno di 2,5 mm2.
- Il collegamento a rete è protetto con fusibile inerte 16A
- Il collegamento a rete è protetto al massimo con 16 A.
- Dopo l'allacciamento alla rete o dopo un trasferimento è necessario verificare il senso di rotazione, ed eventualmente cambiare la polarità.

Collegamenti e riparazioni dell'attrezzatura elettrica devono essere eseguiti esclusivamente dall'elettricista.

In caso di richiesta di chiarimenti preghiamo di fornire i dati seguenti:
- Ditta produttrice del motore
- Tipo di corrente del motore
- Dati della targhetta della macchina
- Dati della targhetta dell'inseritore

In caso di rispedizione del motore inviare sempre il gruppo motore completo di inseritore.

Accessori

GUIDA **1400 MM**

⚠ Manutenzione

- I lavori di riparazione, manutenzione e pulizia, così come la rimozione di errori di funzionamento, vanno effetuati in linea di principio solo a motore spento.
- Dopo aver effettuato riparazioni o lavori di manutenzione. Procedere subito al rimontaggio di tutti i dispositivi di prevenzione e sicurezza.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA
I normali lavori di manutenzione possono essere condotti anche non da personale esperto e sono tutti descritti nei paragrafi seguenti e in questo capitolo.
- La sega ad immersione non deve essere lubrificata, in quanto taglia sempre superfici asciutte; tutte le parti movibili sono autolubrificanti.
- Durante le operazioni di manutenzione, indossate per quanto possibile i mezzi personali di protezione (occhiali antinfortunistici e guanti)
- Rimuovete i trucioli residui di lavorazione ogni qualvolta si renda necessario, intervenendo nella zona di taglio e sui piani di appoggio.
  E' consigliato l'uso di un aspiratore o di un pennello.
  ATTENZIONE: Non usate getti di aria compressa !!!
- Verificate periodicamente le condizioni della lama: se doveste riscontrare difficoltà nel taglio, fatela affilare da personale specializzato, oppure sostituitela, se dovesse presentarsene la necessita'.

ASSISTENZA CLIENTI
Nel caso risulti necessario ricorrere a personale specializzato per lavori di manutenzione straordinaria o per riparazioni durante e dopo il periodo di garanzia, vi preghiamo di rivolgervi sempre ai punti di assistenza da noi segnalati o direttamente al costruttore.

SMALTIMENTO DELLA MACCHINA
Una volta cessata la normale attività operativa della macchina, lo smaltimento della stessa deve avvenire tramite un Centro di Raccolta e Smaltimento dei rifiuti industriali autorizzato.

Dichiarazione CE di conformità

Con la presente la ditta scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen dichiarache la macchina specificata qui di seguito è conforme alle disposizioni in materia delle seguenti direttive CE, sia per il progetto e il tipo di costruzione che nella versione commercializzata dalla nostra ditta.
In caso di modifiche alla macchina la presente dichiarazione non è più valida.

Denominazione della macchina:
Sega ad immersione

Tipo di macchina:
cs55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Direttive CE vigenti in materia:
Direttive CE per le macchine 2006/42/EG,
direttive CE per la bassa tensione 2006/95/EWG,
direttive CE CEM (compatibilità elettromagnetica) 2004/108/EWG.

Norme Europee Armonizzate applicate, in particolare
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Luogo, data:
Ichenhausen, 02.05.2011

Firma:
p.p. Werner Hartmann (Head of technical Innovation)

GUIDA ALLA LOCALIZZAZIONE DEI GUASTI

Anomalie	Possibile causa	Soluzione
Il motore non funziona	Motore, cavo rete o spina difettosi Fusibili bruciati	Fate controllare la macchina da personale specializzato. Non cercate di riparare da soli il motore: potrebbe essere pericoloso. Controllate i fusibili e sostituiteli se necessario.
Il motore parte lentamente o non raggiunge la velocità di funzionamento	Bassa tensione di alimentazione. Avvolgimenti danneggiati. Condensatore bruciato	Richiedete un controllo della tensione disponibile da parte dell'Ente erogatore. Fate controllare il motore della macchina da personale specializzato. Fate sostituire il condensatore da personale specializzato.
Eccessivo rumore del motore	Avvolgimenti danneggiati. Motore difettoso	Fate controllare il motore da personale specializzato.
Il motore non sviluppa la piena potenza	Circuiti dell'impianto rete sovraccaricati da luci, servizi o altri motori	Non utilizzate servizi o altri motori sullo stesso circuito al quale collegate la macchina.
Il motore si surriscalda facilmente	Sovraccarico del motore, raffreddamento insufficiente del motore	Evitare il sovraccarico del motore durante il taglio, rimuovere la polvere dal motore per garantire un raffreddamento ottimale
Potenza di taglio ridotta durante le operazioni di segatura	Lama troppo piccola (affilata troppo spesso)	Regolare nuovamente la battuta di fine corsa del gruppo sega
Il taglio della lama è grossolano o ondulato	Lama smussata, forma dei denti non idonea per lo spessore del materiale	Affilare nuovamente la lama o inserirne una adeguata
Il pezzo si rompe o si scheggia	Pressione di taglio troppo alta o lama non idonea per questo impiego	Inserire una lama idonea

VALMISTAJA:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

HYVÄ ASIAKAS,
Toivomme, että uudesta märkähiontakoneestasi on sinulle paljon iloa ja hyötyä.
Voimassa olevan tuotevastuulain mukaan laitteen valmistaja ei vastaa laitteelle tai laitteesta aiheutuvista vahingoista, jotka johtuvat

- epäasianmukaisesta käytöstä
- käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä
- valtuuttamattomien henkilöiden tekemistä korjauksista
- muiden kuin alkuperäisten varaosien käytöstä
- määräysten vastaisesta käytöstä .
- sähkölaitteiston häiriöistä
- sähkömääräysten ja VDE-määräysten 0100, DIN 57113 / VDE 0113 noudattamatta jättämisestä.

SUOSITTELEMME:
Lue käyttöohjeteksti kokonaisuudessaan ennen koneen asennusta ja käyttöönottoa.
Käyttöohjeen tarkoituksena on helpottaa koneeseen tutustumista ja sen määräystenmukaisten käyttömahdollisuuksien hyödyntämistä.
Käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita koneen turvallisesta, asiantuntevasta ja taloudellisesta käytöstä sekä siitä, miten vältät vaaratilanteet, säästät korjauskustannuksissa, lyhennät seisokkiaikoja ja parannat koneen toimintavarmuutta sekä pidennät sen kestoikää.
Tämän käyttöohjeen sisältämien turvallisuusmääräysten lisäksi on ehdottomasti noudatettava koneen käytöstä sen käyttömaassa voimassa olevia määräyksiä.
Säilytä käyttöohje koneen lähellä muovitaskussa lialta ja kosteudelta suojattuna. Jokaisen käyttäjän tulee lukea käyttöohje ennen työn aloittamista ja noudattaa sitä huolellisesti. Koneella saavat työskennellä vain sen käyttöön opastetut henkilöt, jotka tuntevat siihen liittyvät vaarat. Vaadittuja vähimmäisikärajoja on noudatettava.
Tämän käyttöohjeen sisältämien turvallisuusohjeiden ja oman maasi erityissäännösten lisäksi tulee noudattaa yleisesti tunnustettuja teknisiä sääntöjä puuntyöstökoneiden käytöstä.

	Lue käyttöohje, ennen kuin työskentelet tämän sähkötyökalun kanssa.
	Käytä kuulo- ja silmäsuojainta.
	Käytä hengitysuojainta.

KUVAN 1 KUVATEKSTI
1 Kahva
2 Etukahva
3 Terän alas laskemisen vapautin
4 Päällä/ pois päältä -kytkin
5 Ohjauslevy
6 Leikkaussyvyyden säätöruuvi
7 Leikkaussyvyyden asteikko
8 Jiirikulman säätöruuvi
9 Jiirikulman asteikko
10 90 astetta -säätöruuvi
11 Sahanterä
12 Imurin nokka
13 Moottori
14 Akselilukitus
15 Säätöruuvi ohjauskiskolle

cs 55	
Toimituksen sisältö	
	Pyörösaha
	Kuusikulmatappiavain 5 mm
	Käyttöohje
Tekniset tiedot	
Mitat L x B x H mm	340 x 260 x 235
Sahanterän ø mm / hammasluku	160 / 24Z
Sahanterän paksuus	2,0 mm
Tyhjäkäyntikierrosluku n0	5500 1/min
Jiirikulma	0°–45°
Leikkaussyvyys 90° mm	55
Leikkaussyvyys 45° mm	41
Paino kg	4,7
Käyttökoneisto	
Moottori V/Hz	230–240/50
Teho P1	1200
Suojausluokka	II
Käyttömelu ja värähtely	
Äänenpainetaso	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Äänentehotaso	LwA: 106 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Tyypillinen painotettu värähtely	ah = 5,72 m/s², K = 1,5 m/s²
Mitta-arvot lasketaan EN 60 745-2-5 ja EN 60 745-1 mukaisesti	
Oikeus teknisiin muutoskiin pidätetään!	

Varoitus: Melu voi vahingoittaa terveyttäsi. Käytä kuulosuojaimia, jos melutaso ylittää 85 dB(A).
Sähköjännite voi huonon sähköverkon takia hetkellisesti laskea koneen käynnistämisen yhteydessä. Tämä voi vaikuttaa muihin laitteisiin (esim. lamput saattavat välkkyä). Jos verkkoimpedanssi on Zmax < 0,27 ohmia, ei kyseisiä häiriöitä esiinny. (Ongelmatilanteissa ota yhteyttä oman paikkakuntasi jälleenmyyjään.)

Yleiset ohjeet

- Tarkasta pakkauksen purkamisen jälkeen, että kaikki osat ovat mukana ja vaurioitumattomia. Kaikista puutteista on heti ilmoitettava laitteen myyjälle.
- Myöhästynyt reklamaatio jätetään huomiotta.
- Varmista, että toimitussisältö on täydellinen.
- Ennen kun otat koneen käyttöön, tutustu koneeseen lukemalla käyttöja asennusohjeet huolella.

- Käytä vain alkuperäisiä Scheppach-lisävarusteita ja varaosia. Niitä saat Scheppach-laitemyyj ältäsi.
- Kun tilaat osia, muista mainita tuotenumero ja tyyppi sekä koneesi valmistusvuosi.

Työskentelyturvallisuuden kannalta tärkeät kohdot on merkitty tällä merkillä: ⚠

⚠ Yleiset turvallisuusohjeet sähkötyökaluille

- **VAROITUS Lue kaikki turvallisuusohjeet ja määräykset.** Turvallisuusohjeiden ja määräysten noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vaikeita vammoja.
- **Säilytä kaikkia turvallisuusohjeita ja määräyksiä mahdollisia vaaratilanteita varten.**
- Turvallisuusohjeissa käytetty ilmaus “sähkötyökalu“ viittaa verkkokäyttöisiin sähkötyökaluihin (verkkokaapeli mukana).

1) Työpaikkaturvallisuus

a) Pidä työskentelyalueesi puhtaana ja hyvin valaistuna. Epäjärjestys tai valaisemattomat työskentelyalueet voivat johtaa onnettomuuksiin.
b) Älä tee töitä sähkötyökalulla räjähdysvaarallisessa ympäristössä, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyjä. Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
c) Pidä lapset ja muut ihmiset kaukana sähkötyökalun käytön aikana. Ajatusten suuntautuessa muualle he voivat menettää kontrollin laitteeseen.

2) Sähköturvallisuus

a) Sähkötyökalun liitäntäpistokkeen täytyy sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä adapteripistoketta yhdessä suojamaadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Kun pistokkeita ei muuteta, ja pistorasiat ovat sopivia, vähenee sähköiskun riski.
b) Vältä vartalokosketusta maadoitettujen pintojen, kuten putkien, lämpöpattereiden, liesien ja jääkaappien kanssa. Riski sähköiskuun lisääntyy, kun vartalosi on maadoitettu.
c) Pidä sähkötyökalusi kaukana sateesta tai kosteudesta. Veden joutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun riskiä.
d) Älä käytä kaapelia väärin, kun kannat sähkötyökalua tai kun ripustat tai vedät pistokkeen pistorasiasta. Pidä kaapeli kaukana kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista laiteosista. Vaurioitunut tai sotkeutunut kaapeli lisää sähköiskun riskiä.
e) Kun työskentelet sähkötyökalun kanssa ulkona, käytä vain sellaista jatkojohtoa, joka on tarkoitettu myös ulkoalueelle. Ulkoalueelle tarkoitetun jatkojohdon käyttö vähentää sähköiskun riskiä.
f) Mikäli sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytkintä. Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun riskiä.

3) Käyttäjäturvallisuus

a) Ole tarkkaavainen, kiinnitä huomiota siihen, mitä teet, ja käytä tervettä järkeä työskentelyssä sähkötyökalun kanssa. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai olet huumeiden, alkoholin tai lääkeaineiden vaikutuksen alaisena. Huolimattomuuden hetki sähkötyökalun käytössä voi johtaa vakaviin vammoihin.
b) Käytä henkilökohtaista suojavarustusta ja aina suojalaseja. Vammojen riski vähentyy, kun käytät henkilökohtaista suojavarustusta (kuten pölymaskia, liukumattomia turvakenkiä, suojakypärää tai kuulosuojaimia riippuen sähkötyökalun tyypistä ja käytöstä).
c) Vältä tahatonta käyttöönottoa. Varmista, että sähkötyökalu on sammutettu, ennen kuin liität sen sähkönsyöttöön, nostat tai kannat sitä. Jos sinulla on sähkötyökalua kantaessasi sormi katkaisimella tai laite kytkettynä sähkönsyöttöön, voi tämä johtaa tapaturmiin.
d) Poista säätötyökalut tai ruuviavain, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun. Työkalu tai avain, joka on pyörivässä laiteosassa, voi johtaa vammoihin.
e) Vältä epänormaalia asentoa. Huolehdi turvallisesta asennosta ja pidä aina tasapaino. Siten voit paremmin kontrolloida sähkötyökalua odottamattomilta tilanteilta.
f) Käytä sopivaa vaatetusta. Älä käytä pitkää vaatetusta tai koruja. Pidä hiukset, vaatetus ja käsineet kaukana liikkuvista osista. Irrallinen vaatetus, koru tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
g) Kun voidaan asentaa pölyimuri- ja keräyslaitteisto, varmista, että ne on kytketty ja että niitä käytetään oikein. Pölyimurin käyttäminen voi vähentää pölystä aiheutuvia vaaratilanteita.

4) Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä työhösi sitä varten tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivalla sähkötyökalulla työskentelet paremmin ja turvallisemmin ilmoitetulla tehoalueella.
b) Älä käytä sähkötyökalua, jonka katkaisin on viallinen. Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää tai sammuttaa, on vaarallinen, ja se täytyy korjata.
c) Irrota pistoke pistorasiasta, ennen kuin teet muutoksia laitesäätöihin, vaihdat varaosia tai panet laitteen syrjään. Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
d) Säilytä käyttämättömiä sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää laitetta, jotka eivät ole perehtyneet tai eivät ole lukeneet näitä ohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, kun niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
e) Hoida sähkötyökaluja huolellisuudella. Tarkista, toimivatko liikkuvat osat moitteettomasti, etteivät ne ole juuttuneita, ovatko osat rikki tai niin vaurioituneita, että sähkötyökalun toiminta on rajoittunutta. Korjauta vaurioituneet osat ennen laitteen käyttämistä. Monissa onnettomuuksissa on syynä huonosti huolletut sähkötyökalut.
f) Pidä leikkaustyökalut terävinä ja puhtaina. Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joissa on terävät leikkausreunat juuttuvat vähemmän ja ovat helpompia ohjata.
g) Käytä sähkötyökalua, lisätarvikkeita, käyttötyökaluja, jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota huomioon samalla työolosuhteet ja toteutettava toiminta.
Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin suunniteltuihin sovellutuksiin voi johtaa vaaratilanteisiin.

5) Huolto

a) Anna vain pätevien ammattilaisten korjata sähkötyökalusi ja käytä vain alkuperäisvaraosia. Siten varmistetaan se, että sähkötyökalun turvallisuus säilyy.

⚠ Turvallisuusohjeet kaikille sahoille

a) VAARA: Älä vie käsiäsi sahausalueelle tai sahanterälle. Pidä toisella kädelläsi lisäkahvasta tai moottorin kuoresta. Kun pidät molemmilla käsilläsi sahasta, kädet eivät voi vahingoittua sahanterästä.
b) Älä tartu työkappaleen alta. Suojus ei pysty suojaamaan työkappaleen alta sahanterän etupuolella.
c) Sovita leikkaussyvyys työkappaleen paksuuteen. Vähemmän kuin yhden täyden hampaan korkeuden tulee olla näkyvissä työkappaleen alapuolella.
d) Älä koskaan pidä sahattavaa työkappaletta tiukasti kädessä tai jalalla. Varmista työkappale vakaalla kiinnityksellä. On tärkeää, että työkappale on kiinnitetty hyvin, jotta minimoidaan vartalonkosketuksen vaara, sahanterän juuttuminen tai kontrollin menettäminen.
e) Tartu sähkötyökaluun eristetyistä tartuntapinnoista, kun suoritat työskentelyä, jossa käyttötyökalu voi osua kätkettyihin sähköjohtoihin tai omaan verkkokaapeliin. Kosketus jännitteellisen johdon kanssa tekee myös sähkötyökalun metalliosat jännitteellisiksi ja johtaa sähköiskuun.
f) Käytä pitkittäisleikkauksessa aina vastetta tai suoraa reunaohjausta.
Tämä parantaa leikkaustarkkuutta ja pienentää sahanterän juuttumisen mahdollisuutta.
g) Käytä aina sahanteriä, jotka ovat oikean kokoisia ja joissa on sopiva kiinnitysaukko (esim. tähtimuotoinen tai pyöreä). Sahanterät, jotka eivät sovi sahan kiinnitystarvikkeisiin, käyvät epätasaisesti, mikä johtaa kontrollin menettämiseen.
h) Älä koskaan käytä vaurioituneita tai vääriä sahanterän aluslevyjä tai -ruuveja.
Sahanterän aluslevyt ja –ruuvit on suunniteltu erityisesti sahasi parasta mahdollista suorituskykyä ja käyttöturvallisuutta varten.

⚠ Lisäturvallisuusohjeet kaikille sahoille

Takaiskun syyt ja välttäminen:

Takaisku on äkillinen reaktio, joka on seurausta hakautuvasta, juuttuvasta tai väärin suunnatusta sahasta. Tämä aiheuttaa sen, että kontrolloimaton saha kohoaa ylös ja liikkuu ulos työkappaleesta käyttöhenkilön suuntaan.
Kun sahanterä hakautuu tai juuttuu sulkeutuvaan sahausrakoon, se lukkiutuu, ja moottorin voima iskee sahan takaisin käyttöhenkilön suuntaan.
Jos sahanterää väännetään sahauksessa tai suunnataan väärin, voivat takimmaisen sahanteräreunan hampaat hakautua työkappaleen pintaan. Tämän johdosta sahanterä liikkuu pois sahausraosta ja saha hyppää takaisin käyttöhenkilön suuntaan.
Takaisku on seurausta väärästä tai virheellisestä sahan käytöstä. Se voidaan estää sopivilla varotoimenpiteillä, kuten seuraavassa kuvataan.

a) Pidä sahaa tiukasti molemmilla käsillä ja vie kätesi asentoon, jossa voit torjua takaiskun voimat. Pysyttäydy aina sivuttain sahanterään, älä koskaan vie sahanterää vartalolinjallesi. Takaiskussa sahanterä voi hypätä taaksepäin, mutta ohjaushenkilö voi hallita takaiskuvoimat sopivilla
varotoimenpiteillä.
b) Mikäli sahanterä juuttuu tai keskeytät työskentelyn, sammuta saha ja pidä työkappaletta rauhallisesti, kunnes sahanterä on pysähtynyt. Älä koskaan yritä poistaa sahaa työkappaleesta tai vetää sitä taaksepäin, niin kauan kuin sahanterä liikkuu, muuten voi seurata takaisku. Selvitä ja korjaa syy, joka
aiheutti sahanterän juuttumisen.
c) Kun haluat jälleen käynnistää sahan, joka on työkappaleessa, keskitä sahanterä sahausraossa ja tarkista, etteivät sahan hampaat ole hakautuneet työkappaleeseen. Jos sahanterä juuttuu, voi se liikkua pois työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun, kun saha käynnistetään uudestaan.
d) Käytä keppiä suurille levyille välttääksesi takaiskun riskin, joka johtuu juuttuneesta sahanterästä. Suuret levyt voivat taipua niiden omasta painostaan. Levyjä täytyy työntää kepillä molemmilta puolilta, sekä sahausraon lähellä, että myös reunassa.
e) Älä käytä tylsiä tai vaurioituneita sahanteriä. Sahanterät, jotka ovat tylsiä tai joiden hampaat on väärin suunnattu, aiheuttavat liian kapeiden sahausrakojen tapauksessa lisääntynyttä hankausta, sahanterän juuttumista ja takaiskua.
f) Kiristä ennen sahausta leikkaussyvyys- ja leikkauskulman säädöt. Jos säädöt muuttuvat sahauksen aikana, voi sahanterä juuttua, ja tämä taas johtaa takaiskuun.
g) Ole erityisen varovainen “upotusleikkauksissa“ olemassa oleviin seinämiin tai muihin tarkastamattomiin alueisiin. Upotettu sahanterä voi lukkiutua sahattaessa taipuneisiin kohteisiin ja aiheuttaa takaiskun.

⚠Turvallisuusohjeet upotussahaukseen

a) Tarkista ennen jokaista käyttöä, sulkeutuuko suojus moitteettomasti. Älä käytä sahaa, jos suojus ei ole vapaasti liikkuva eikä sulkeudu heti. Älä koskaan purista tai sido suojusta avatussa asennossa. Jos saha putoaa tahattomasti lattialle, voi suojus taipua. Varmista, että suojus liikkuu vapaasti ja ettei se missään leikkauskulmissa ja –syvyyksissä koske joko sahanterään tai muihin osiin.
b) Tarkista suojusta varten olevan jousen kunto ja toiminta. Huollata saha ennen käyttöä, jos suojus ja jousi eivät toimi moitteettomasti. Vaurioitunet osat, tahmeat lastujen kerrostumat tai kertymät saavat alemman suojuksen toimimaan viiveellä.
c) Varmista “upotusleikkauksessa“, jota ei suoriteta suorassa kulmassa, sahan ohjauslevyt sivuttaista siirtymää vastaan. Sivuttainen siirtymä voi johtaa sahanterän juuttumiseen ja siten takaiskuun.
d) Älä jätä sahaa työpöydälle tai lattialle, ilman että suojus peittää sahanterän. Suojaamaton, jälkikäyvä sahanterä liikuttaa sahaa leikkaussuuntaa vastaan ja sahaa sitä,

mitä sillä on tiellä. Huomaa siten sahan jälkikäyntiaika.

⚠Lisäturvallisuusohjeet kaikille sahoille, joissa on halkaisukiila

a) Käytä asetettuun sahanterään sopivaa halkaisukiilaa. Halkaisukiilan täytyy olla paksumpi kuin sahanterärungon paksuus, mutta kapeampi kuin sen hammasleveys.
b) Säädä halkaisukiilaa kuten tässä käyttöohjeessa kuvataan. Väärä paksuus, asento tai suuntaus voivat olla syynä siihen, että halkaisukiila ei estä takaiskua kunnolla.
c) Käytä aina halkaisukiilaa, paitsi upotusleikkauksissa. Asenna halkaisukiila uudelleen upotusleikkauksen jälkeen. Halkaisukiila häiritsee upotusleikkauksia ja synnyttää takaiskun.
d) Jotta halkaisukiila voi toimia, täytyy sen olla sahausraossa. Halkaisukiila ei toimi lyhyissä leikkauksissa. Se ei estä takaiskua.
e) Älä käytä sahaa, jos halkaisukiila on taipunut. Jo vähäinen häiriö voi hidastaa suojuksen sulkemista.

OHJEET KAIKILLE SAHOILLE

- Älä käytä hiomalaikkoja.
- Huolehdi siitä, että halkaisukiila on säädetty siten, ettei sen etäisyys sahanterän hammaskehään ylitä 5 mm ja ettei hammaskehä ulotu ulos enempää kuin 5 mm halkaisukiilan alareunan yli.
- Varmista oikea pölynkeräyslaitteiston käyttö niin kuin tässä ohjeessa mainitaan.
- Käytä pölynsuojamaskia.
- Vain tässä ohjeessa suositeltuja sahanteriä saa käyttää.
- Käytä aina kuulosuojaimia.
- Vaihda sahanterät, kuten tässä ohjeessa sanotaan.
- Suurin mahdollinen leikkaussyvyys on 55 mm.

Jos tämän laitteen verkkojohto vaurioituu, täytyy se vaihtaa valmistajan tai
sen asiakaspalvelun tai vastaavan pätevän henkilön toimesta, jotta voidaan välttyä
vaaratilanteilta.

ERITYISIÄ LISÄTURVAOHJEITA PYÖRÖSAHOILLE

a) Käytä vain suositeltuja sahanteriä, jotka ovat
EN 847-1 mukaisia.
b) Älä käytä hiomalaikkoja.
c) Käytä vain valmistajan alkuperäisiä sahanteriä, joiden tuntomerkit ovat: Ø 160 mm, 5500/min, ja 160x20x2,0. Sahanterät, jotka eivät vastaan tässä käyttöohjeessa mainittuja tuntomerkkejä, ei saa
käyttää. Sahanteriä ei saa jarruttaa sivuttaisella painamisella perusrunkoon.
On kiinnitettävä huomiota siihen, että sahanterä on asennettu tiukkaan ja pyörii oikeaan suuntaan.

⚠ Erityisiä turvallisuusohjeita

Turvallisuusohjeet pyörösahoille
Pidä laitetta eristetyistä tartuntapinnoista, kun suoritat työskentelyä, jossa käyttötyökalu voi osua kätkettyihin sähköjohtoihin tai omaan verkkokaapeliinsa. Kosketus jännitteelliseen johtoon voi tehdä myös metalliset laiteosat jännitteellisiksi ja johtaa sähköiskuun.

⚠ Oikea käyttö

Kone täyttää voimassa olevat EU-määräykset soveltuvin osin.

- Tämä sorvi on valmistettu alan uusimpien standardien ja turvallisuusvaatimusten mukaiseksi. Silti sen käyttö voi vaarantaa joko käyttäjän tai jonkun lähellä olevan hengen tai terveyden. Myös sorvi itse tai muu omaisuus voi vaurio itua käytön luonteesta johtuen.
- Vain teknisesti moitteettomassa kunnossa olevaa konetta saa käyttää. Konetta ei saa käyttää virheellisesti eikä muuhun tarkoitukseen kuin siihen, mihin se on tarkoitettu. Käyttöohjeessa annettuja käyttöja turvallisuusohjeita on aina noudatettava. Kaikki toiminnalliset häiriöt, erityisesti ne, jotka vaikuttavat turvallisuuteen, on korjattava välittömästi.
- Kaikenlainen muu käyttö on kielletty. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat virheellisestä tai väärästä käytöstä: käyttäjä itse kantaa vastuun seurauksista.
- Valmistajan toimittamia turvallisuus-, kåyttö- ja huoltoohjeita sekä säätöihin ja mitoitukseen liittyviä muita ohjeita on noudatettava ehdottomasti.
- Samoin on noudatettava muita onnettomuuksia ehkäiseviä määräyksiä ja yleisesti tunnettuja turvateknisiä sääntöjä.
- Sorvia saa käyttää ja huoltaa vain sellainen henkilö, joka tuntee laitteen ja on opastettu sen käyttöön ja työmenetelmiin. Koneen omavaltainen muuttaminen vapauttaa valmistajan muutosten aiheuttamien vahinkojen seurausvastuusta.
- Konetta ei saa käyttää hiomalaikan kanssa.

⚠ Vahingonvaara

Kone on valmistettu alan uusimpien standardien ja turvallisuusteknisten vaatimusten mukaiseksi. Silti sen käyttö voi aiheuttaa vaaratilanteita.

- Työstä vain ensiluokkaista puuta, jossa ei ole oksanreikiä, poikkihalkeamia, pintahalkeamia jne. Viallinen puu vaarantaa työturvallisuuden.
- Huolimattomasti liimatut puut voivat sinkoutua irti keskipakoisvoimien vaikutuksesta.
- Ennen kuin kiinnität raakatyökappaleen, leikkaa se neliön muotoiseksi, keskitä ja varmista huolellinen kiinnitys. Epätasapainoinen työkappale aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
- Pitkä tukka ja löysät, liehuvat vaatteet aiheuttavat loukkaantumisvaaran pyörivän työkappaleen läheisyydessä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita kuten hiusverkkoa ja vartalonmyötäisiä työvaatteita.
- Puupöly ja -lastut voivat vaarantaa terveyden. Käytä

ehdottomasti henkilökohtaisia soujavarusteita kten suojalaseja ja hengiyssuojainta.
- Sähkövirta aiheuttaa hengenvaaran, jos käytät säännösten vastaisia tai viallisia jatkoym. virtajohtoja.
- Kaikista varotoimista huolimatta koneella työskentely on aina jossain määrin riskialtista.
- Vaaratilanteet torjut parhaiten, kun käytät konetta "Turvaohjeiden" ja muiden määräysten ja sääntöjen mukaisesti. Noudata tarkasti koneen käyttöohjetta.
- Käytä työkalua, jota suositellaan tässä käsikirjassa. Näin saat pyörösahastasi parhaan mahdollisen tehon.

⚠ Käyttöalue

Mahdolliset käyttötavat

Laitteella voidaan leikata:

- Kovaa ja pehmeää kotimaista tai eksoottisempaa tuontipuuta, muotopinnan läpi tai sitä pitkin, edellyttäen, että kaikki asiaankuuluvat osat on asetettu paikoilleen oikein (erityisesti sahanterä ja käytettävät kiinnikkeet:

Kielletyt käyttötavat

Laite ei sovellu seuraaviin tarkoituksiin:

- Rautamateriaalien, teräksen ja valuraudan leikkaamiseen, eikä myöskään muiden tässä mainitsemattomien materiaalien leikkaamiseen (erityisesti elintarvikkeet).

Käyttöönotto

PAKKAUKSEN POISTO

Poista kone laatikostaan, johon se on suojattu kuljetuksen ajaksi, niin että et vahingoita sitä, sillä se voi olla myöhemmin jälleen hyödyllinen, kuljetettaessa pyörösahaa pitkään tai pitkäaikaisessa säilytyksessä.

LAITTEEN KYTKEMINEN VERKKOVIRTAAN

Tarkasta, että verkko, johon laite aiotaan kytkeä, on asianmukaisesti maadoitettu, ja että pistorasia on moitteettomassa kunnossa.

Haluaisimme muistuttaa Sinua siitä, että verkkolaitteessa täytyy olla sellainen lämpömagneettinen suojaus, joka suojaa kaikkia johtoja oikosuluilta ja ylikuormitukselta.

Tämän suojauksen voi laitteiden seuraavassa listassa lueteltujen sähköteknisten ominaisuuksien ansiosta katsoa ulottuvan myös moottoriin.

HUOMAA: Pyörösahasi sähkölaitteet on varustettu alijännitereleellä, joka avaa automaattisesti virtapiirin, kun jännite laskee alle etukäteen määrätyn pienimmän mahdollisen arvon, ja estää sen, että kone otetaan taas käyttöön automaattisesti, ennen kuin jännite saavuttaa jälleen normaaliarvot.

Mikäli kone pysähtyy vahingossa , se ei ole vakavaa. Tarkista, että sähköverkossa on tapahtunut todella jännitteenlasku.

Säädöt

Huomio: ennen kuin ryhdyt seuraaviin säätötöihin, sammuta kone ja irrota verkkopistoke.

Leikkaussyvyyden säätäminen kuva 2

Leikkaussyvyys voidaan säätää välillä 0 mm - 55 mm.

Irrota leikkaussyvyyden säädön ruuvi (6) ja säädä haluttu syvyys asteikon (7) avulla ja kiristä ruuvi jälleen tiukkaan. Asteikolla olevat tiedot merkitsevät leikkaussyvyyttä ilman kiskoa.

Älä säädä leikkaussyvyyttä 0°:lla syvemmälle kuin 55 mm.

Jiirin säätäminen kuva 3

Jiirikulma voidaan säätää 0°:een ja 45°:een välillä.

Löysää jiirinsäätöruuvit (8) molemmilla puolilla, aseta haluttu kulma asteikolla (9) ja kiristä molemmat ruuvit jälleen tiukkaan.

Älä säädä leikkaussyvyyttä 45°:lla syvemmälle kuin 41 mm.

Sahanterän vaihtaminen, kuvat 4,5,6

Varoitus: Ennen kuin vaihdat sahanterää, kytke kone pois päältä ja irrota virtajohto.

1 Paina upotusliipaisinta (3), tuo sahanterä teränvaihtoasentoon (leikkaussyvyyden säätöruuvi säädetään 25 mm:iin) ja aseta kuusiokoloavain terän lukitusruuviin (17).
2 Paina akselin lukitusta (13) ja käännä sahanterää (10) kunnes se loksahtaa paikoilleen.
3 Pidä lukitusvartta (13) alhaalla ja avaa terän lukitusruuvi (17) vastapäivään, samalla pitäen terää teränvaihtoasennossa.
4 Poista ulkopuolinen laippa (16) ja sahanterä (10) **(Huomio: loukkaantumisvaara, käytä käsineitä)**
5 Aseta jälleen uusi terä ja laippa
6 Kierrä sahanterän asetusruuvi ja kiristä, pidä samalla akselilukitus jälleen painettuna
7 Aseta upotussaha alkuperäiseen asentoonsa.

Halkaisukiilan säätäminen, kuva 7

Säädä sahanterän välimatka halkaisukiilaan sahanterän vaihdon jälkeen, tai tarvittaessa.

Vie saha samaan asentoon kuin sahanterän vaihdossa.

Löysää säätöruuvi (18) kuusiokoloavaimella ja aseta halkaisukiila 2-3 mm korkeammalle kuin sahanterä ja kiristä säätöruuvi jälleen tiukalle.

Työskentelyohjeet

Käynnistäminen ja sammuttaminen, kuva 1

Käytä pyörösahan käynnistämisessä päälle/ pois päältä -kytkintä (4). Jos haluat sammuttaa laitteen, päästä käynnistys- / sammutuskatkaisin (4) irti.

Pyörösahan ohjaus ja pysäyttäminen, kuva 8

1 Varmista työkappale niin, ettei se voi siirtyä sahattaessa.
2 Liikuta sahaa vain eteenpäin.
3 Tartu sahaan tiukasti molemmin käsin siten, että yksi käsi on pääkahvalla ja toinen etukahvalla.
4 Ohjauskiskoa käytettäessä täytyy se kiinnittää ruuvipuristimella.
5 Kiinnitä huomioita siihen, että sähköjohto ei ole sahan suunnassa.

Sahaus

1 Aseta koneen etuosa työkappaleen päälle
2 Käynnistä kone päälle/ pois päältä -kytkimestä (4)
3 Paina terän alas laskemisen vapautinta (3)
4 Paina sahaa alas sahaussyvyyden saavuttamiseksi
5 Työnnä sahaa samalla eteenpäin
6 Sammuta kone sahaleikkauksen päättymisen jälkeen ja kuljeta sahanterä ylöspäin

Reiän leikkaus, kuva 9

1 Aseta saha työkappaleen päälle
2 Aseta leikkausosoitin, jossa on takimmainen nuoli (A), merkittyyn reiän kohtaan
3 Käynnistä kone ja paina sahaa alaspäin säädettyyn leikkaussyvyyteen
4 Työnnä sahaa eteenpäin kunnes leikkausosoitin (C) on saavuttanut merkityn kohdan
5 Kuljeta reiän leikkauksen päättymisen jälkeen sahanterää ylöspäin ja sammuta saha

Sahaus kiskolla

1 Aseta kone kiskon ohjaimiin. Vähennä tarvittaessa ohjausvälystä säätöruuvilla (16). Jos on olemassa vaara, että säätöruuvit irtoavat itsenäisesti, voidaan niitä säätää mukana toimitetulla kuusikulma-avaimella.
2 Käynnistä kone päälle/ pois päältä -kytkimestä (4).
3 Paina terän alas laskun vapautinta (3).
4 Paina sahaa alaspäin saavuttaaksesi sahaussyvyyden. Ensimmäisessä käytössä sahataan pois kumikieleke ja sälesuoja antaa turvaa siten sahanterään asti.
5 Työnnä sahaa tasaisesti eteenpäin.
6 Sahaleikkauksen päättymisen jälkeen sammuta kone ja vie sahanterä kääntäen ylöspäin.

Sahat imurilla

Liitä imurin letku imuriliitokseen - Ø 38 mm (12).

⚠ Sähköliitännät

Sorvin sähkömoottorin kaikki sähkOliitännät ovat täysin valmiiksi tehdyt. Verkkoliitännän ja mahdollisesti käytettävien jatkojohtojen on oltava miiriysten mukaiset.

TÄRKEÄÄ

Moottori pysähtyy automattisesti ytikuormitustilanteissa. Moottori voidaan käynnistää uudelleen jäähtymisajan jälkeen (voi vaihdella tapauskohtaisesti).

Vialliset virtajohdot

Käytettävien virtajohtojen eristys voi vaurioitua.
Syitä voivat olla:

- Eristeen puristuminen rikki esim. vedettäessä johto ikkunan tai oven rakosesta.
- Erilaiset sykkyrät ja solmut, kun johto on kiinnitetty tai reititetty virhellisesti.
- Leikkautumat, jotka johtuvat johdon yli ajamisesta.
- Eristysvauriot, jotka syntyvät, kun virtajohto repäistään irti selnäpistorasiasta.
- Ikääntymisen aiheuttamat halkeamat eristeessä.

Viallista virtajohtoa ei saa käyttää, koska eristysvaurio aiheuttaa hengenvaaran.

Tarkasta virtajohdot säännöllisin väliajoin mahdollisten eristevaurioiden varalta. Varmista, että johto on irrotettu pistorasiasta tarkastuksen ajaksi. Sähköjohtojen on täytettävä voimassa olevat määräykset.

Yksivaihemoottori

- Sähköverkon jännitteen on oltava sama kuin sorvin typpi kilvessä mainittu arvo.
- Jatkojohdon johtimien poikki pinnan on oltava vähintään 1,5 mm2, kun johto on enintään 25 m pitkä, ja vähintään 2,5 mm2, kun johdon pituus ylittää 25m
- Verkkosulakkeena käytetään 16 A:n hidasta sulaketta.

Vain valtuutettu sähköasentaja/asennusliike saa kytkeä koneen tai korjata koneen sähkölaitteita.
Koneen kytkentäkaavio on kytkentäkotelossa.

Mahdollisiin tiedusteluihin on oheistettava seuraavat tiedot:

- moottorin valmistaja,
- moottorin käyttöjännite,
- koneen tyyppikilven tiedot,
- kytkimen tyyppi kilven tiedot.

Jos moottori joudutaan palauttamaan, sen kanssa on lähetettävä moottorikäyttöyksikkö täydellisenä sekä kytkin.

Lisävarusteet

KISKO **1400 MM**

⚠ Huolto

- Kunnostus-, huolto- ja puhdistustöihin sekä häiriötilanteiden korjaukseen saa ryhtyä, vasta kun moottori on pysäytetty.
- Suoja- ja turvalaitteet on palautettava paikalleen heti korjauksen tai huollon jälkeen.

NORMAALIT HUOLTOTYÖT

Normaaleja huoltotöitä voi suorittaa myös kouluttamaton henkilöstö ja ne kaikki on kuvattu edellä olevissa kappaleissa ja tässä luvussa.

- Pyörösahaa ei saa voidella, sillä se leikkaa aina kuivia pintoja; kaikki liikkuvat koneenosat ovat itsevoitelevia.
- Suoritettaessa kunnossapitotöitä täytyy niiden suorittajan käyttää mahdollisuuksien mukaan henkilökohtaisia suojaimia (suojalasit ja hansikkaat).
- Poista laitteeseen juuttuneet lastut säännöllisesti, samalla kun puhdistat laitteen leikkausosia ja työstöpintoja.
  Suosittelemme puruimurin tai pensselin käyttöä.
  HUOMIO: Älä käytä paineilmaa!
- Tarkasta sahanterä säännöllisesti: jos sahauksen aikana ilmenee ongelmia, täytyy terä antaa ammattitaitoisen henkilön huollettavaksi, tai tarvittaessa vaihtaa se uuteen.

Mikäli laitteeseen täytyy takuuaikana tai sen jälkeen suorittaa sellaisia normaalista poikkeavia käyttöönotto- tai korjaustoimenpiteitä, jotka edellyttävät ammattihenkilön paikalletilaamista, käänny silloin aina joko suoraan meidän tai suosittelemamme huoltoyhtiön puoleen.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen, vakuutamme, että jäljempänä kuvattu kone vastaa suunnittelunsa ja rakenteensa perusteella ja meidän liikkeeseen laskemanamme mallina seuraavien EY-direktiivien asiaankuuluvia määräyksiä.
Jos koneeseen tehdään muutos, tämä vakuutus lakkaa olemasta voimassa.

Koneen nimi:
Pyörösaha

Määräystenmukainen konetyyppi:
cs55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Asiaankuuluvat EY-direktiivit
Koneita koskeva EU-direktivii 2006/42/EG,
EU-pienjännitedirektiivi 2006/95/EØF,
EG-EMV direktivii 2004/108/EWG.

Soveltuvat harmonisoidut eurooppalaiset standardit, erityisesti
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Paikka, päiväys:
Ichenhausen, 02.05.2011

Allekirjoitus:
psta Werner Hartmann (Head of technical Innovation)

Vianmääritys

Häiriö	Mahdollinen aiheuttaja	Korjaus
Moottori ei toimi	Moottori, kaapeli tai pistoke on viallinen, varokkeet palaneet	Anna ammattitaitoisen henkilön tarkastaa laite. Älä koskaan korjaa moottoria itse. Vaara! Tarkasta varokkeet, vaihda tarvittaessa
Moottori käy hitaasti, eikä saavuta käytön edellyttämää nopeutta	Liian alhainen jännite, vialliset käämit, kondensaattori palanut läpi	Anna sähköyhtiön tarkastaa jännite. Anna ammattitaitoisen henkilön tarkastaa moottori. Anna ammattitaitoisen henkilön vaihtaa kondensaattori
Moottori pitää liian suurta melua	Vialliset käämit, moottori viallinen	Anna ammattitaitoisen henkilön tarkastaa moottori
Moottori ei saavuta täyttä tehoa	Verkkolaitteen virtapiiri on ylikuormittunut (lamput, toiset moottorit, yms.)	Älä kytke muita laitteita tai moottoreita samaan virtapiiriin
Moottori ylikuumenee helposti	Moottorin ylikuormitus, moottorin riittämätön jäähdytys	Vältä moottorin ylikuormittamista sahauksen aikana, poista pöly moottorista. Näin varmistat, että moottorin jäähdytys toimii optimaalisesti
Laitteen leikkausteho on heikentynyt	Sahanterä on liian pieni (hiottu liian usein)	Aseta sahausaggregaattiin uusi rajoitin
Sahausjälki on epätasainen tai aaltoileva	Sahanterä on tylsä, materiaalin paksuuteen nähden sopimaton hammasgeometria	Teroita sahanterä tai vaihda tarkoitukseen paremmin sopiva terä
Työkappale halkeaa tai hajoaa	Liian suuri leikkausvoima tai käytetty sahanterä ei ole sopiva	Vaihda tarkoitukseen paremmin sopiva terä

FABRIKATION

scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Ærede kunde,

vi ønsker Dem megen glrede og gode resultater ved arbejdet med Deres nye scheppach maskine

BEMÆRK: Producenten af dette udstyr hæfter ifølge gældende love om produktansvar ikke for skader påført udstyret eller påført af udstyret som følge af:

- Uhensigtsmressig behandling.
- Manglende iagttagelse af betjeningsvejledning.
- Reparation udført af ikke autoriseret personale.
- Indsøtning af og udskiftning med andet end Scheppach originale reservedele.
- Utilsigtet anvendelse af udstyret.
- Udfald i elektriske installationer ved manglende iagttagelse af de deco 401 elektriske forskrifter og VDE-bestemmelserne. 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Vi anbefaler: Læs hele betjeningsvejledningen nøje igennem før ill igangsætning.

Denne betjeningsvejledning skai gøre det nemmere for Dem at lære Deres nye maskine at kende. Derudover vil De få oplysninger om. hvordan maskinen benyttes mest hensigtsmæssigt til gennemførelse af det arbejde. som den er konstrueret til

Betjeningsvejledningen indeholder vigtige henvisninger om. hvordan De arbejder sikkert. hensigtsmæssigt og økonomisk med denne maskine. og hvordan De kan undgå farer, reducere vedligeholdelsesomkostninger, forringe tomgangstiden og øge maskinens palidelighed og holdbarhed.

Udover de sikkerhedsforskrifter, som findes i denne vejledning. skai De overholde de sikkerhedsforskrifter. som gælder i Deres land for denne type maskiner.

Denne betjeningsvejledning skai altid befinde sig ved maskinen. Den skal læses og overholdes af enhver, der skai til at arbejde med denne maskine. Kun de personer, der er blevet specielt uddannede til at arbejde med denne maskine og som er blevet oplyst om de mulige farer. må arbejde med maskinen. Den krævede mindstealder skai overholdes.

Udover de sikkerhedshenvisninger der er anfært i denne betjeningsvejledning, samt de srerlige bestemmelser, som skai overholdes i Deres hjemland, skai også de alment anerkendte fagtekniske regler for drift af træbearbejdingsmaskine overholdes.

	Læs betjeningsvejledningen før du tager dette elektriske værktøj i brug.
	Bær øre og øjenbeskyttelse.
	Bær åndedrætsbeskyttelse.

LEGENDE FRA FIG.1

1 Håndtag
2 Forreste håndtag
3 Savudløser
4 Tænd/sluk-kontakt
5 Styreplade
6 Skæredybdeindstilleskrue
7 Skæredybdeskala
8 Geringsindstilleskrue
9 Geringsvinkelskala
10 90-graders-indstilleskrue
11 Savklinge
12 Udsugningsstudse
13 Motor
14 Aksellåsning
15 Indstilleskrue til styreskinnen

cs55	
Leveringsomfang	
	Rundsav
	Unbrakonøgle 5 mm
	Betjeningsanvisning
Tekniske data	
Mål L x B x H mm	340 x 260 x 235
Savblade ø mm / antal tænder 160	160 / 24Z
Savblades tykkelse	2,0 mm
Tomgangshastighed n0	5500 1/min
Geringsvinkel	0°–45°
Skæredybde 90° mm	55
Skæredybde 45° mm	41
Vægt kg	4,7
Drev	
Motor V/Hz	230–240/50
Effektoptagelse W	1200
Beskyttelses-kategori	II
Driftsstøjniveau svingninger og Lydtrykniveau	
Lydtrykniveau	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Lydeffektsniveau	LwA: 106 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Typisk vægtede svingninger	ah = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
Målte værdier der svarer til EN 60 745-2-5 og EN 60 745-1	
Ret til tekniske aendringer forbeholdes!	

Advarsel: Støj kan påvirke dit helbred. Hvis støjen overstiger 85 dB(A), bør der bæres høreværn.

Ved dårlige lysnetforhold kan spændingen, ved maskinopstart, sænkes kortfristet. Dette kan påvirke anden udrustning (f.eks. en lampe, der blinker). Hvis en lysnetimpedans udgør Zmax < 0,27 Ohm, forventes der ikke sådanne forstyrrelser. (Henvend dig venligst til din lokalforhandler, hvis der opstår problemer.)

Generelle anvisninger

- Kontroller alle enkelte dele med hensyn til transportskader. Ved eventuelle reklamationer skai speditøren underrettes omgående.
- Senere reklamationer kan ikke anerkendes. Kontroller, om forsendelsen er fuldstændig.
- Gør Dem før brug fortrolig med maskinens funktion ved at læse håndbogen.
- Brug som tilbehør og som slidog reservedele kun origi-

nale scheppach-dele. Tilbehørsdele køber De hos Deres scheppach forhandler.
- Meddel ved bestilling Vørt artikelnummer samt maskintype og fabrikationsår.

I denne betjeningsvejledning har vi forsynet punkter, der angår sikkerheden, med dette symbol: ⚠

⚠ Generelle sikkerhedsregler for elektriske værktøjer

- **ADVARSEL Læs alle sikkerhedsregler og instruktioner.** Undladelse af at anvende sikkerhedsregler og instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og / eller alvorlig personskade.
- **Hav alle sikkerhedsregler og instruktioner ved hånden for fremtidig reference.**
- Termen "elektrisk værktøj" anvendt i sikkerhedsinstruktionerne refererer til elektriske værktøjer, der er forbundet til en elektrisk strømkilde (med et elkabel).

1) Sikkerhed på arbejdspladsen

a) Hold dit arbejdsområde rent og godt oplyst. Rod eller svagt oplyste arbejdsområder kan føre til uheld.
b) Arbejd ikke med elektriske værktøjer på områder, hvor eksplosioner kunne forekomme, eller hvor der er brandfarlige væsker, gasarter eller støv. Elektriske værktøjer kan gnistre, hvilket kan antænde støv eller dampe.
c) Hold børn og andre mennesker væk fra det elektriske værktøj, når det anvendes. Distraktioner kan gøre, at du mister kontrollen over udstyret.

2) El-sikkerhed

a) Værktøjets terminalstik skal passe i stikkontakten. Stikket må aldrig ændres på nogen måde. Anvend ikke et overgangsstik sammen med jordede elektriske værktøjer. Uforandrede stik og passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
b) Undgå kontakt med jordede overflader, såsom rør, radiatorer, ovne og køleskabe. Der er en øget risiko for elektrisk stød, når din krop er jordforbundet.
c) Hold elektriske værktøjer væk fra regn og fugt. Vandindtrængning i det elektriske værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
d) Anvend ikke kablet til andet end det, det er fremstillet til. Anvend det ikke til at bære værktøjet, ophænge det, eller til at trække stikket ud af kontakten. Hold kablet væk fra varme, olie, skarpe hjørner eller dele af værktøjet, der er i bevægelse. Ødelagt eller snoet kabel øger risikoen for elektrisk stød.
e) Hvis du arbejder med det elektriske værktøj udenfor, anvend da kun forlængerledninger der er egnet til udendørs brug. Brugen af passende forlængerledninger reducerer risikoen for elektrisk stød.
f) Hvis det elektriske værktøj skal anvendes i et fugtigt miljø, anvend da en reststrømsikringsanordning. Brugen af en sådan anordning reducerer risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

a) Vær opmærksom på hvad du laver, og anvend det elektriske værktøj fornuftigt. Anvend ikke elektriske værktøjer, når du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Et øjebliks uopmærksomhed, når du anvender et elektrisk værktøj, kan resultere i alvorlig skade.
b) Bær personligt beskyttelsesudstyr og bær altid beskyttelsesbriller. At bære personligt sikkerhedsudstyr, som for eksempel en støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttende hovedbeklædning eller høreværn, afhængig af typen af elektrisk værktøj og dettes anvendelse, reducerer risici for skade.
c) Undgå utilsigtet opstart. Sørg for at det elektriske værktøj er slukket, før det sættes til elforsyningen, eller bæres. Hvis du har din finger på værktøjets kontakt, når du bærer det, eller værktøjet er tændt eller forbundet til en strømkilde, kan denne adfærd føre til ulykkestilfælde.
d) Fjern justeringsskruerne eller skruenøglerne, før du tænder det elektriske værktøj. Et værktøj eller skruenøgle der er i en del af maskinen, der drejer, kan medføre skader.
e) Undgå unormale fysiske stillinger. Sørg for at operatøren står fast og kan bevare balancen. Dette lader operatøren bevare kontrollen over det elektriske værktøj i en uventet situation.
f) Bær passende beklædning. Bær ikke løsthængende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løsthængende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i de bevægelige dele.
g) Hvis støvsugere eller opfangningssystem kan samles på værktøjet, sørg da for, at disse er korrekt forbundet og samlet. Anvendelsen af et udsugningsanlæg kan reducere fare grundet støv.

4) Anvendelse og behandling af det elektriske værktøj

a) Overbelast ikke værktøjet. Anvend det passende værktøj til det arbejde, der udføres. Med det korrekte værktøj kan du arbejde bedre og mere sikkert.
b) Anvend ikke et elektrisk værktøj, hvor kontakten er defekt. Et elektrisk værktøj, der ikke kan tændes og slukkes, er farligt og skal repareres.
c) Træk stikket ud af stikkontakten, før du ændrer noget ved værktøjet, udskifter dele eller lægger værktøjet væk. Denne sikkerhedsforanstaltning forebygger utilsigtet opstart af værktøjet.
d) Opbevar elektriske værktøjer, der ikke er i brug, utilgængelige for børn. Lad ikke nogen anvende værktøjet, der ikke har erfaring med dette, eller som ikke har læst disse instruktioner. Elektriske værktøjer kan være farlige, når de anvendes af uerfarne personer.
e) Pas godt på dine elektriske værktøjer. Sørg for at de bevægelige dele fungerer perfekt, og ikke går i baglås / blokerer, sørg for at dele, der har indflydelse på maskinens anvendelse, ikke er ødelagte eller beskadigede. Reparer beskadigede dele, før maskinen tages i brug. Mange ulykkestilfælde opstår grundet dårlig vedligeholdelse af elektriske værktøjer.
f) Hold skær skarpe og rene. Godt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skær blokerer mindre hyppigt og er ofte lettere at styre.
g) Anvend elektriske værktøjer, tilbehør og udstyr i henhold til disse instruktioner. Vær opmærksom på arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.
Anvendelsen af elektriske værktøjer til andet end det, der er angivet for selve værktøjet, kan føre til farlige si-

tuationer.

5) Service
a) Lad kun faguddannet servicepersonel reparere din maskine, og anvend altid originale reservedele. Dette garanterer, at det elektriske værktøj vedbliver at være sikkert at anvende.

⚠ Sikkerhedsinstruktioner for alle save

a) FARE: Placér ikke dine hænder i savområdet eller på savbladet. Hold din anden hånd på motorhusets ekstra håndtag. Hvis begge hænder holder saven, kan ingen af dem blive skadet af savbladet.
b) Placér ikke dine hænder under arbejdsemnet. Beskyttelseslåget kan ikke beskytte dine hænder fra bladet, når de er under arbejdsemnet.
c) Justér snitdybden til arbejdsemnets tykkelse. Mindre end en hel savtand bør være synlig under arbejdsemnet.
d) Hold aldrig arbejdsemnet, der skal skæres i din hånd eller hen over dit ben. Sørg for at arbejdsemnet har en stabil balance. Det er vigtigt at arbejdsemnet holdes sikkert fast, for at minimere faren for kontakt mellem saven og en legemsdel, tab af kontrol over saven, eller blokering af bladet.
e) Hold udstyret på det isolerede håndtag, når du går i gang med arbejde, hvor værktøjet der anvendes, kan komme i kontakt med skjulte elektriske ledninger, eller dets eget kabel. Kontakt med en strømforsyningskilde kan elektrificere værktøjets metaldel, og føre til et elektrisk stød.
f) Når der udføres et langt snit, anvend da altid en bremseklods eller retteskinne. Dette forbedrer nøjagtigheden af snittet og reducerer risikoen for at bladet blokerer.
g) Anvend altid den korrekte størrelse savblade, og sørg for at de har det rigtige lokaliseringsbor. Savblade der ikke passer til savmontagen fungerer ikke korrekt eller fører til tab af kontrol.
h) Anvend aldrig beskadigede eller ukorrekte savbladsmellemlæg eller skruer.
Savbladsmellemlæg og skruer er designet præcist til din sav, for at give den optimale præstation og betjeningssikkerhed.

⚠ Yderligere sikkerhedsinstruktioner for alle save.

Årsager og forebyggelse af tilbageslag:

Et tilbageslag er en pludselig reaktion grundet et fastklemt, blokeret eller ukorrekt justeret savblad, der fører til, at saven stejler på en ukontrolleret måde og flytter sig ud af arbejdsemnet, hen imod operatøren.
Hvis et savblad fastklemmes eller blokeres i savekanten bag ved dette, er det blokeret og motorens drive skubber saven tilbage i retning af operatøren.
Hvis savbladet vrides i savrillen eller er ukorrekt indstillet, griber tænderne på bagsiden af savbladskanten fat i arbejdsemnets overflade. Saven flytter sig så ud af savrillen og springer tilbage i retning af operatøren.
Et tilbageslag skyldes urigtig og ukorrekt anvendelse af saven. Det kan forebygges, som det vil blive beskrevet i det følgende, ved passende advarselsforanstaltninger.

a) Hold på saven med begge hænder, og placer dine arme på en sådan måde, at de kan tage imod al kraft fra et tilbageslag. Stå altid til siden for savbladet, og placer det aldrig på linje med din krop. I tilfælde af tilbageslag kan den cirkulære sav hoppe tilbage, men med tilstrækkelig forsigtighed kan operatøren håndtere kraften fra tilbageslaget.
b) Hvis savbladet blokerer, eller du ønsker at afbryde dit arbejde, så sluk for saven og hold arbejdsemnet stille, indtil savbladet er helt standset. Prøv aldrig at fjerne saven fra arbejdsemnet, eller trække det ud mens savbladet bevæger sig, da der så kan opstå tilbageslag. Find årsagen til blokeringen, og fjern den.
c) Hvis du ønsker at opstarte en sav, der er i arbejdsemnet, centrer savbladet i den savede rille, og kontroller, at savbladstænderne ikke er fastklemt i arbejdsemnet. Hvis savbladet er blokeret, kan det springe op fra arbejdsemnet eller forårsage et tilbageslag, når det opstartes.
d) Understøt større arbejdsemner for at reducere risikoen for et tilbageslag forårsaget af en savbladsblokering. Vægten af store arbejdsemner kan få dem til at bøje. Store stykker skal understøttes på begge sidder, både nær ved savrillen og på siderne.
e) Anvend ikke sløve eller beskadigede savblade. Savblade med sløve eller ukorrekt indstillede tænder øger friktionen, i savrillen, forårsager savbladsblokering og tilbageslag.
f) Før du starter med at save, stram da justeringerne for snitdybde og vinkler. Hvis du skifter indstillinger, mens du saver, kan savbladet blokere, og et tilbageslag vil blive resultatet.
g) Vær specielt forsigtig når du laver "indsætnings-snit" i vægge, der allerede eksisterer, eller andre områder hvor du ikke kan se, hvad der er bag overfladen. Når savbladet indsættes i væggen, kan den blokeres af skjulte objekter og forårsage et tilbageslag.

⚠Sikkerhedsinstruktioner for isat rundsavsanvendelse

a) Før hver gang du anvender saven, skal du sikre at beskyttelseslåget lukker tæt. Anvend ikke saven hvis beskyttelseslåget ikke kan bevæges frit og ikke lukker med det samme. Klip eller bind aldrig beskyttelseslåget i en åben position. Hvis saven ved et uheld falder på gulvet, kan beskyttelseslåget blive bøjet. Sørg for at beskyttelseslåget kan bevæges frit og ikke røre ved savbladet eller andre dele i alle skærepositioner.
b) Kontrollér beskyttelseslågets fjeders tilstand og funktion. Få saven repareret inden anvendelse, hvis beskyttelseslåget og fjeder ikke fungerer perfekt. Beskadigede dele, klæbrige rester eller bunker af støv kan interferere med det nederste beskyttelseslågs virkemåde.
c) Når man laver et "indsætnings-snit", der ikke danner en ret vinkel, sørg da for at sikre saven mod at glide ud til siden. Skridning kan føre til savbladsblokering og et tilbageslag.
d) Placér ikke saven på arbejdsbænken eller på gulvet

uden at sørge for, at beskyttelseslåget er over savbladet. Et ubeskyttet, kørende savblad kan flytte saven imod skæreretningen og save, hvad der er i vejen for det. Kontroller savens followup-tid.

⚠Yderligere sikkerhedsinstruktioner for alle save med en kile.

a) Anvend den korrekte kile til det savblad, der benyttes. Kilen skal være tykkere end stålklingens tykkelse men tyndere end tændernes bredde.
b) Justér kilen, som beskrevet i betjeningsvejledningen. Ukorrekt tykkelse, position eller retning kan være årsagen til at kilen ikke effektivt forebygger et tilbageslag.
c) Anvend altid en kile undtagen, når der laves et indskærings-snit. Genmontér kilen efter et indskærings-snit. Kilen er i vejen, når der laves et indskærings-snit, og kan forårsage et tilbageslag.
d) For at sikre at kilen er effektiv, skal den være i savhullet. For korte skæringer kan en kile ikke forebygge tilbageslag.
e) Kør aldrig saven med en bøjet kile. Selv den mindste defekt kan sinke lukningen af beskyttelseslåget.

INSTRUKTIONER FOR ALLE SAVE

- Anvend ikke en sliberem.
- Sørg for at kilen er justeret, så at afstanden til savbladets kædehjulsring ikke er mere end 5 mm, og at kædehjulsringen ikke stikker mere ud end 5 mm over kilens nedre kant.
- Sørg for at støvopfangningsmekanismen er korrekt installeret, som beskrevet i denne vejledning.
- Bær åndedrætsbeskyttelse.
- Kun de savblade, der anbefales i denne vejledning, bør anvendes.
- Bær altid høreværn.
- Erstat savbladene, som beskrevet i denne vejledning.
- Den maksimale snitdybde er 55 mm.

Hvis dette værktøjs elektriske kabel er beskadiget, skal det erstattes af fabrikanten eller kundeserviceafdelingen, eller af en lignende kvalificeret specialist, for at undgå farlige situationer.

YDERLIGERE SÆRLIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR RUNDSAVE

a) Anvend kun de anbefalede savblade, der svare til EN 847-1.
b) Anvend ikke sliberemme.
c) Anvend kun fabrikantens originale savblade, med nummeret Ø 160 mm, 5500/min, 160 x 20 x 2.0.
Anvend ikke nogen savblade, der ikke svarer til de karakteristika beskrevet i denne betjeningsvejledning. Savblade må ikke standses ved tryk på maskinen fra siden. Sørg for at savbladet er stramt monteret og vender i den rigtige retning.

⚠ Særlige Sikkerhedsinstruktioner

Sikkerhedsinstruktioner for rundsave
- Hold udstyret på det isolerede håndtag, når du går i gang med arbejde, hvor værktøjet der anvendes, kan komme i kontakt med skjulte elektriske ledninger, eller dets eget kabel. Kontakt med en strømforsyningskilde kan elektrificere værktøjets metaldel, og føre til et elektrisk stød.

⚠ Korrekt anvendelse

Maskinen opfylder gældende EG maskinregulativer.

- Maskinen er bygget i overenstemmeise med den nyeste tekniske udvikling og de alment anerkendte sikkerhedstekniske regler. På trods heraf kan brugen af maskinen indebære risiko for liv og lemmer for brugeren eller tredjemand eller forårsage skade på maskine og andre genstande.
- Maskinen må kun benyttes i teknisk perfekt stand samt i overenstemmeise med dens beregnede anvendelse. Ved brugen af maskinen skal man være bevidst om sikkerheden og evt. risici samt overholde angivelseme i brugsvejledningen. Specielt skal fejl, som kan forringe sikkerheden, afhjælpes omgående.
- Enhver anden anvendelse betragtes som værende uautoriseret. Producenten hæfter ikke for evt. skader, der skyldes uautoriseret anvendelse; risikoen bæres udelukkende af brugeren.
- Producentens sikkerheds-, arbejds- og vedligeholdelseshenvisninger samt de mål, der er angivet i Tekniske data, skal overholdes.
- Gældende ulykkesforebyggende forskrifter og øvrige alment anerkendte sikkerhedstekniske regler skal overholdes.
- Scheppach-maskinen må kun benyttes, vedligeholdes eller repareres af personer, som er fortrolige hermed og har kendskab til evt. farer. Egne foretagne ændringer ved maskinen fritager producenten for hæftelse for heraf resulterende skader.
- Scheppach-drejemaskinen må kun anvendes med producentens original-tilbehør og original-værktøj.
- Denne maskine må ikke anvendes sammen med sliberemme.

⚠ Restrisici

Maskinen er bygget efter den nyeste tekniske standard og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. På trods heraf kan der ved arbeijdet forekomme enkelte restrisici.

- Der bør udelukkende bearbejdes udsøgt træ uden fejl som f.eks.: knaster, tværgående revner, overfladerevner. Dårligt træ giver risiko for arbejdsskader.
- Træ, der ikke er limet ordentligt, kan pga. centrifugalkraften eksplodere ved bearbejdningen.
- Før det rå træ spændes fast, skal det skæres til i firkantet form, centreres og spændes sikkert fast. Uligevægt i arbejdsemnet giver risiko for arbejdsskader.
- Risiko for skader pga. det roterende værktøj ved langt hår og løshængende beklædning. Personligt sikker-

hedsudstyr som f.eks. hårnet og tætsiddende arbejdstøj skal benyttes.
- Sundhedsfare pga. træstøveller træspåner. Personligt sikkerhedsudstyr som f.eks. beskyttelsesbriller og støvmaske skal benyttes.
- Risiko for ulykker pga. strøm ved brug af ureglementerede el-tilslutninger.
- Derudover kan der trods de trufine sikkerhedsforanstaltninger forekomme ikke åbenlyse restrisici.
- Restrisici kan minimeres, når „Sikkerhedshenvisningerne“ og „Bestemmelsesmæssig anvendelse“ samt brugsanvisningen følges.
- Belast ikke maskinen unødigt: for stort tryk under savningen kan hurtigt beskadige savklingen, hvad der fører til ydelsesnedsættelse på maskinen under forarbejdningen og i savenøjagtigheden.
- Anvend altid klemmer ved savning af aluminium og plastikmateriale: de dele, der skal saves, skal altid fikseres mellem klemmerne.
- Undgå tilfældig ibrugtagning af maskinen: når stikket sættes i stikdåsen, må driftstasten ikke trykkes.
- Anvend det værktøj, der anbefales i denne håndbog. Således opnår du, at din rundsav bringer optimale ydelser.
- Hænderne må aldrig komme ind i forarbejdningszonen, når maskinen er i drift. Inden du foretager nogen form for operationer, skal du slippe håndtagtasten og slukke for maskinen.
- Brug det værktøj der anbefales i denne håndbog. På den måde sikrer du dig, at du udnytter din rundsav optimalt.

⚠ Anvendelsesområde

Tiltænkte anvendelsesmuligheder.
Maskinen saver:
- Hårdt og blødt træ af indenlandsk eller eksotisk oprindelse, på langs og tværs af årerne under forudsætning af, at de tilsvarende dele bliver monteret rigtigt (speciel savklinge og klemmer):

Ikke tiltænkte anvendelsesmuligheder.
Maskinen egner sig ikke til:
- Jernmaterialer, stål og støbejern samt alle andre materialesorter, der ikke er anført her, især levnedsmidler.

Ibrugtagning

EMBALLAGEN FJERNES
Tag maskinen ud af den æske, der har beskyttet den under transporten, uden at beskadige den, da den kan være til nytte senere i forbindelse med en længere transport af saven eller en langtidsopbevaring.

TILSLUTNING TIL STRØMNETTET
Kontrollér, om netanlægget, hvortil du tilslutter maskinen, er jordforbundet tilsvarende de gyldige normer, og at stikdåsen er i en god tilstand.
Vi gør dig opmærksom på, at netanlægget skal have en magnetotermisk beskyttelsesanordning, der beskytter alle ledninger mod kortslutninger og overbelastninger.
Denne beskyttelsesanordning kan iht. maskinens efterfølgende anførte elektriske egenskaber anbringes på motoren.
BEMÆRK: Savens elektriske anlæg er udstyret med et underspændingsrelæ, der automatisk afbryder strømkredsen, hvis spændingen synker under den forudbestemte minimumsværdi, og således forhindrer, at maskinen automatisk genoptager arbejdet, når spændingen igen opnår normale værdier.
Hvis der ved et uheld opstår et maskinstop, er dette ikke slemt. Kontroller om der virkelig har været en spændingsreduktion i strømanlægget.

Indstillinger

Forsigtig: Inden du foretager en af følgende indstillinger, skal maskinen slukkes og stikket trækkes ud.

Skæredybdeindstilling fig. 2
Skæredybden kan indstilles fra 0 til 55 mm.
Løsn skæredybdeindstilleskruen (6) og indstil den ønskede dybde ved hjælp af skalaen (7) og spænd skruen igen. Oplysningerne på skalaen angiver skæredybden uden skinne.
Indstil ikke skæredybden ved 0° til dybere end 55 mm.

Geringsindstilling fig.3
Geringsvinklen kan indstilles mellem 0° og 45°.
Løsn geringsindstilleskruerne (8) på begge sider, indstil den ønskede vinkel på skalaen (9) og spænd igen begge skruer.
Indstil ikke skæredybden ved 45° dybere end 41 mm.

Klingeskift fig. 4,5,6
Forsigtig: Inden savklingen skiftes, skal der slukkes for maskinen, og strømledningen skal tages ud af stikket.
1. Tryk på udløseren (3), sæt savklingen i udskiftningspositionen (indstillingsskruen til skæringsdybden skal justeres til 25 mm), og indsæt unbrakonøglen i savbladets låseskrue (17).
2. Tryk aksellåsen (13) og drej savklingen (10) til den falder i hak.
3. Hold låseskaftet (13) nede og løsnklingens låseskrue (17) mod uret, mens klingen holdes i klingeændringsposition.
4. Den ydre flange (16) og savklingen (10) fjernes **(Advarsel: risiko for skader, brug handsker)**
5. Ny klinge og flange sættes igen på plads
6. Savklingefastholdelsesskruen skrues i og spændes, mens aksellåsen igen holdes nede.
7. Anbring saven i den oprindelige position.

Indstilling af spaltekilen fig. 7
Juster afstanden fra savklingen til spaltekilen efter klingeskiftet, eller når det er nødvendigt.
Placer saven som ved savklingeskift.
Løsn indstilleskruen (18) med en unbrakonøgle og placer spaltekilen 2-3 mm højere end savklingen og spænd igen indstilleskruen fast.

Arbejdshenvisninger:

Tænd og sluk fig. 1
Når der tændes for rundsaven tryk på tænd/sluk knappen (4). For at slukke, udløs til/fra kontakten (4).

Føre og holde saven fig. 8
1 Fastgør emnet således at det ikke kan forskubbes under savningen.
2 Saven må kun bevæges fremad.
3 Hold saven med begge hænder, hvorved den ene hånd ligger på hovedhåndtaget og den anden hånd på forreste håndtag.
4 Når der benyttes en styreskinne skal denne fastgøres med skruetvinger.
5 Hold øje med at strømkablet ikke befinder sig i saveretningen.

Savning
1 Placer maskinens forreste del på emnet
2 Tænd for maskinen med tænd/sluk knappen (4)
3 Tryk på udløseren (3)
4 Tryk saven nedefter for at nå skæredybden
5 Før saven regelmæssigt fremad
6 Efter udførelse af snittet, slukkes maskinen og savklingen føres op

Dyksavning fig. 9
1 Placer saven på emnet
2 Skæreskalaens bagerste pil (A) sættes på det markerede punkt
3 Tænd for maskinen og tryk saven ned til den indstillede skæredybde
4 Skub saven fremad indtil skæreskalaen (C) har nået det markerede punkt
5 Efter udførelse af snittet føres savklingen op og saven slukkes

Sav med skinne
1 Sæt maskinen i skinnens føringer. Formindsk om nødvendigt føringens spillerum med indstilleskruen (16). Er der fare for at indstilleskruerne kan løsne sig af sig selv, kan de efterjusteres med den medfølgende sekskantnøgle.
2 Tænd for maskinen med tænd/sluk knappen (4).
3 Tryk på udløseren (3).
4 Saven trykkes nedad for at opnå savdybden. Ved første brug saves gummikanten af og giver derved splintbeskyttelse indtil klingen.
5 Skub saven regelmæssigt fremad.
6 Efter udførelse af snittet slukkes maskinen og savklingen svinges opad.

At save med støvsugning
Forbind sugeslangen til udstrømningsdysen - Ø 38 mm (12).

⚠ El-tilslutning

Den installerede elektromotor er tilsluttet, så den er driftsklar. Tilslutningen opfylder de gældende YDE- og DIN-bestemmelser. Nettilslutningen hos kunden samt de anvendte forlængerkabler skal opfylde disse forskrifter.

VIGTIGE HENVISNINGER
Ved overbelastning kobler motoren automatisk fra. Efter en afkølingsperiode (varierer) kan motoren atter slås til.

Defekte el-tilslutningskabler
Der opstår ofte skader på isoleringen på el-tilslutningskabler.
Årsageme kan være:
- tryksteder, når kablet føres gennem vindues- eller dørspalter.
- knæksteder gennem ukorrekt fastgørelse eller føring af tilslutningskablet.
- snitsteder som opstår ved, at kablet køres over.
- isoleringsskader som opstår ved, at stikket rives ud af stikkontakten.
- revner p.g.a. at isoleringen er gammel.

Sådanne defekte el-tilslutningskabler må ikke anvendes og er på grund af isoleringsskademe livsfarlige.
EI-tilslutningskabler skal regelmæssigt kontrolleres for skader. Sørg for, at el-kablet ikke er forbundet med strøm nettet under kontrollen. EI-tilslutningskabler skal opfylde de gældende VDE- og DIN-bestemmelser. Brug kan tilslutningskabel med betegnelsen H 07 RN. Forskrifteme kræver, at typebetegnelsen er påtrykt kableme.

Een-fasemotor
- Netspændingen skal være 230 Volt I 50 Hz.
- Forlængerkabler på op til 25 meter skal have en diameter på minst 1,5 kvadratmillimeter, kabler på over 25 meter mindst 2,5 kvadratmillimeter.

Tilslutninger og reparationer på det elektriske udstyr må kun udføres af en el-fagmand.
Tilslutningsdiamgrammet befinder sig i motor-klem kassen.

Ved henvendelser bedes De anføre følgende data:
- Motorfabrikat
- Motorens strømart
- Data fra maskinens typeskilt
- Data fra afbryderens typeskilt

Ved returnering af motoren skal De altid indsende den komplette drivenhed med afbryder.

Tilbehør

SKINNE **1400 MM**

⚠ Vedligeholdelse

- Reparations- veldligeholdelses- og rengøringsarbejder samt afhjælpning af funktionsforstyrrelser må kun foretages, når der er slukket for motoren.
- Efter reparations- og vedligeholdsesarbejder skal samtlige beskyttelses- og sikkerhedsanordninger straks monteres igen.

NORMALE VEDLIGEHOLDELSESARBEJDER

De normale vedligeholdelsesarbejder kan også foretages af ikke-uddannet personale og er alle beskrevet i de forrige afsnit og i dette kapitel.

- Saven skal ikke smøres, fordi den altid arbejder i tørre materialer; alle bevægelige maskindele er selvsmørende.
- Ved vedligeholdelsesarbejder skal de personlige beskyttelsesmidler om muligt altid bæres (beskyttelsesbrille og handsker).
- Fjern savspånerne regelmæssigt ved at rengøre savezone og støtteflader.
  Vi anbefaler brug af en sugeanordning eller en pensel.
  GIV AGT: Anvend ikke trykluft !
- Kontrollér regelmæssigt savklingen: skulle der opstå problemer, skal du lade den slibe af en fagmand eller udskifte den, alt efter tilstand.

SERVICE

Skulle specialpersonale måtte tilkaldes til usædvanlige vedligeholdelsesarbejder eller reparationer inden for garantiperioden og derefter, så henvend dig venligst til et af os anbefalet servicested eller direkte til producenten.

EG-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaren wij, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH**,** Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen, dat de constructie, bouwwijze en uitvoering van de hieronder vermelde machine zoals ze door ons wordt verkocht, in overeenstemming is met de desbetreffende bepalingen van de onderstaande EG-richtlijnen.
De verklaring is niet langer geldig als er wijzigingen worden aangebracht aan de machine.

Naam van de machine:
Rundsav

Machinetype:
cs55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Toepasselijke EG-richtlijnen
EU-maskinforskrift 2006/42/EG,
EU-lavspenningsforskrift 2006/95/EWG,
EU-EMVforskrift 2004/108/EWG.

Gældende harmoniserede europæiske normer, især
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Plaats, datum:
Ichenhausen, 02.05.2011

Handtekening:
i.o. Werner Hartmann (Head of technical Innovation)

Fejlafhjælpning

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Motoren funktionerer ikke	Motor, kabel eller stik defekt, sikringer sprunget	Lad maskinen kontrollere af en fagmand. Reparer aldrig selv motoren. Fare! Kontrollér sikringer, udskift evt
Motoren starter langsomt og når ikke driftshastighed	Spænding for lav, vikling beskadiget, kondensator defekt	Lad spændingen kontrollere af elektricitetsværket. Lad motoren kontrollere af en fagmand. Lad kondensatoren udskifte af en fagmand
Motoren støjer for meget	Vikling beskadiget, motor defekt	Lad motoren kontrollere af en fagmand
Motoren opnår ikke fuld ydelse	Strømkredse i netanlægget overbelastet (lamper, andre motorer, etc.)	Anvend ikke andre apparater eller motorer på den samme strømkreds
Motor bliver let overophedet	Overbelastning af motoren, utilstrækkelig køling af motoren	Forhindr overbelastning af motoren under savning, fjern støv fra motoren, således at en optimal køling er sikret
Forringet saveydelse ved savning	Savklinge for lille (slebet for ofte)	Indstil saveaggregatets slutanslag igen
Savesnittet er ru eller bølget	Savklinge er sløv, tandform ikke egnet til materialetykkelsen	Slib savklingen efter hhv. monter en egnet savklinge
Emnet er opkradset hhv. splintret	Savetrykket er for højt hhv. savklingen er ikke egnet til anvendelsen	Monter en egnet savklinge

Výrobce:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Vážení zákazníci,
Přejeme vám mnoho úspěchů a potěšení při práci s vaším novým přístrojem scheppach.

Upozornění:
Podle platného Zákona o ručení za výrobek neručí výrobce tohoto přístroje za škody vzniklé na přístroji nebo jeho používáním v důsledku:
- nepřiměřeného zacházení,
- nedodržení návodu k obsluze,
- oprav třetí, neautorizovanou osobou,
- namontování a výměny neoriginálních náhradních dílů,
- nesprávného používání přístroje,
- výpadku elektrického proudu při nedodržení elektrických specifikací a norem VDE 0100, DIN 57112/VDE 0113.

Doporučení:
Před montáží a uvedením přístroje do provozu si pozorně přečtěte celý návod k obsluze.
Tento návod k obsluze vás seznámí s přístrojem a možnostmi jeho použití.
Návod k obsluze obsahuje důležité pokyny týkající se bezpečného, odborného a ekonomického zacházení s přístrojem, předcházení nebezpečí, ušetření nákladů za opravu, snížení doby nečinnosti a zvýšení spolehlivosti a životnosti stroje.
Je nutné, abyste spolu s bezpečnostními předpisy uvedenými v tomto návodu, dodržovali i předpisy platné ve vaší zemi, které se vztahují k činnosti tohoto stroje.
Návod k obsluze uchovávejte v plastovém obalu pro ochranu před znečištěním a vlhkostí a uchovávejte ho v blízkosti stroje. Před použitím stroje je nutné, aby si návod k obsluze přečetl veškerý personál, který bude stroj obsluhovat, a aby ho pečlivě dodržoval. S přístrojem smí pracovat pouze osoby, které byly k jeho použití vyškoleny, a které byly informovány o možných nebezpečích. Obslužný personál stroje musí splňovat minimální požadovaný věk. Kromě bezpečnostních předpisů uvedených v tomto návodu a zvláštních předpisů platných ve vaší zemi je nutné rovněž dodržovat obecně platná technická pravidla pro použití dřevoobráběcích strojů.

	Přečtěte si návod k použití, než začnete pracovat s tímto elektrickým zařízením.
	Používejte ochranu sluchu a zraku.
	Používejte ochranu dýchacích cest.

VYSVĚTLIVKY K OBR. 1
1 Rukojeť
2 Přední rukojeť
3 Spoušť zanoření
4 Spínač Zap/Vyp
5 Vodící lišta
6 Seřizovací šroub hloubky řezu
7 Stupnice hloubky řezu
8 Seřizovací šroub pokosu
9 Stupnice úhlu pokosu
10 Seřizovací šroub 90 stupňů
11 List pily
12 Konektor odsávání
13 Motor
14 Zámek hřídelů
15 Seřizovací šroub pro vodicí lištu

cs 55	
Obsah dodávky	
	Zanořovací pila
	Šestihranný čípkový klíč 5 mm
	Návod k obsluze
Technické údaje	
Rozměry H x Š x V (mm)	340 x 260 x 235
Pilový kotouč ø mm / Počet zubů	160 / 24Z
Tloušťka pilového kotouče	2,0 mm
Počet otáček naprázdno n0	5500 1/min
Úhel pokosu	0°–45°
Hloubka řezu 90° mm	55
Hloubka řezu 45° mm	41
Hmotnost, kg	4,7
Pohon	
Motor V/Hz	230–240/50
Příkon kW	1200
Třída ochrany	II
Provozní hluk a vibrace	
Hladina akustického tlaku	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu	LwA: 106 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Typické vážené vibrace	ah = 5,72 m/s², K = 1,5 m/s²
Naměřené hodnoty byly zjištěny podle EN 60 745-2-5 a EN 60 745-1	
Změny technických údajů vyhrazeny!	

Varování: Hluk může mít závažný vliv na vaše zdraví. Pokud hluk stroje překročí hodnotu 85 dB (A), použijte, prosím, vhodnou ochranu sluchu. V případě vadného elektrického připojení, může při zapnutí stroje vypadnout proud, což může negativně ovlivnit jiná zařízení (např. blikající lampy). Pokud elektrický výkon odpovídá hodnotě Zmax < 0,27, neměly by se tyto rušivé vlivy vyskytovat. (V opačném případě informujte svého odborného prodejce).

Všeobecné pokyny

- Po vybalení přístroje zkontrolujte, zda se při transportu žádná část nepoškodila. V případě reklamace kontaktujte neprodleně dodavatele. Na pozdější reklamace nebude brán zřetel.
- Zkontrolujte úplnost dodávky.
- Před používáním stroje si pozorně přečtěte návod

k obsluze pro seznámení se strojem.
- Při použití příslušenství nebo výměně opotřebovaných dílů za nové používejte pouze originální díly. Náhradní díly jsou k dispozici u vašeho specializovaného prodejce Scheppach.
- Při objednávání náhradních dílů uvádějte číslo dílu, typ stroje a rok jeho výroby.

V tomto návodu k obsluze jsou místa, která se týkají vaší bezpečnosti označena značkou: ⚠

⚠ Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrická zařízení

- **VAROVÁNÍ Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a návody.** Nedodržení bezpečnostních pokynů a návodů může způsobit ránu elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.
- **Uchovejte všechny bezpečnostní pokyny a návody pro budoucí potřebu.**
- Termín „elektrické zařízení“ použitý v bezpečnostních pokynech se vztahuje na elektrická nářadí napájená ze sítě (síťovým kabelem).

1) Bezpečnost na pracovišti

a) Udržujte svůj pracovní prostor čistý a dobře osvětlený. Nepořádek nebo neosvětlené pracovní prostředí mohou vést k nehodám.

b) Nepracujte s elektrickým zařízením v prostředích s nebezpečím výbuchu a s přítomností hořlavých kapalin, plynů nebo prachů. Elektrická zařízení produkují jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.

c) Při práci s elektrickým zařízením udržujte děti a jiné osoby v dostatečné vzdálenosti. Při rozptylování můžete ztratit nad přístrojem kontrolu.

2) Elektrická bezpečnost

a) Přípojná zástrčka elektrického přístroje musí pasovat do zásuvky. Je zakázáno provádět jakékoli změny přípojné zásuvky. Nepoužívejte zásuvkové adaptéry spolu s uzemněnými elektrickými zařízeními. Nezměněné přípojné zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko rány elektrickým proudem.

b) Omezte kontakt s uzemněnými povrchy, jako jsou roury, topení, kamna a lednice. Vzniká zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem, pokud je Vaše tělo uzemněno.

c) Udržujte elektrická zařízení mimo dosah deště a vlhkosti. Proniknutí vody do elektrického zařízení zvyšuje riziko rány elektrickým proudem.

d) Nepoužívejte kabel k jiným účelům jako např. k nošení nebo zavěšování elektrického zařízení nebo vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel mimo dosah tepla, oleje, ostrých hran nebo pohybujících se částí přístroje. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko rány elektrickým proudem.

e) Pokud s elektrickým zařízením pracujete venku, používejte pouze prodlužovací kabely, které jsou určené i pro venkovní prostředí. Použití prodlužovacího kabelu určeného pro použití ve venkovním prostředí snižuje riziko rány elektrickým proudem.

f) Pokud nelze zabránit použití elektrického zařízení ve vlhkém prostředí, použijte ochranný vypínač proti chybnému proudu. Použití ochranného vypínače snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

a) Buďte pozorní, dbejte na to, co děláte a s elektrickým zařízením pracujte s rozumem. Nepoužívejte elektrické zařízení, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Jediný moment nepozornosti při použití elektrického zařízení může vést k vážným zraněním.

b) Noste osobní ochranné vybavení a vždy ochranné brýle. Použití osobního ochranného vybavení podle druhu a použití elektrického zařízení jako respirátoru, neklouzavé bezpečnostní obuvi, ochranné přilby nebo ochrany sluchu, snižuje riziko vzniku zranění.

c) Zabraňte náhodnému spuštění. Dříve než připojíte přístroj k síti elektrického proudu, pohnete jím nebo jej přemístíte, ujistěte se, že je elektrické zařízení vypnuté. Pokud máte při přenášení přístroje prst na spínači nebo přístroj připojíte do zásuvky zapnutý, může dojít ke zraněním.

d) Než zapnete elektrické zařízení, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče na šrouby. Nářadí nebo klíč, které se nachází v otáčející se části přístroje, mohou způsobit zranění.

e) Zamezte vzniku nepřirozené polohy těla. Postarejte se o svůj jistý postoj a vždy udržujte rovnováhu. Tímto chováním můžete přístroj lépe kontrolovat v nečekaných situacích.

f) Noste vhodné oblečení. Nenoste volné oblečení nebo šperky. Udržujte vlasy, oblečení a rukavice v dostatečné vzdálenosti od pohybujících se částí. Volnější oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zamotat do pohyblivých částí.

g) Pokud mohou být nainstalována zařízení k odsávání a sběru prachu, ujistěte se, že jsou připojena a správně používána. Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

4) Použití a údržba elektrického zařízení

a) Nepřetěžujte přístroj. Používejte pro svou práci pouze elektrické zařízení k tomu určené. S odpovídajícím elektrickým zařízením se pracuje lépe a bezpečněji v uvedené výkonnostní oblasti.

b) Nepoužívejte elektrické zařízení s poškozeným spínačem. Elektrické zařízení, které již není možné zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí být opraveno.

c) Než začnete s nastavováním přístroje, výměnou náhradních dílů nebo jej odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Tato opatření zabraňují neúmyslnému spuštění elektrického zařízení.

d) Nepoužitá elektrická zařízení uchovávejte mimo dosah dětí. Nenechte s přístrojem pracovat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto bezpečnostní pokyny. Elektrická zařízení jsou nebezpečná, pokud jsou používána nezkušenými osobami.

e) Starejte se o elektrická zařízení s péčí. Kontrolujte, zda pohyblivé části fungují bez závady a nejsou zaseknuté a jestli části nejsou zlomené nebo poškozené natolik, aby byla omezena funkčnost elektrického zařízení. Před použitím přístroje nechte opravit poškozené části.

Mnoho nehod je zapříčiněno špatně udržovaným elektrickým zařízením.
f) Udržujte řezné nástroje ostré a čisté. Pečlivě udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se zasekávají méně a pracuje se s nimi snáze.
g) Používejte elektrické zařízení, příslušenství, zaváděcí nástroje atd. podle těchto pokynů. Zohledněte přitom pracovní podmínky a vykonávanou činnost.
Použití elektrických zařízení k jiným než předpokládaným účelům může vést k nebezpečným situacím.

5) Servis
a) Nechte své elektrické zařízení opravovat pouze kvalifikovanými odborníky a pouze s použitím originálních náhradních dílů. Tím bude zaručena bezpečnost elektrického zařízení.

⚠ Bezpečnostní pokyny pro všechny pily

a) NEBEZPEČÍ: Udržujte ruce v dostatečné vzdálenosti od oblasti řezání a pilového kotouče.
Svou druhou rukou držte přídavnou rukojeť nebo kryt motoru. Když obě ruce drží pilu, nemůže dojít k jejich zranění pilovým kotoučem.
b) Nesahejte pod obrobek. Ochranný kryt Vás nemůže pod obrobkem chránit před pilovým kotoučem.
c) Přizpůsobte hloubku řezu tloušťce obrobku. Pod obrobkem by mělo být vidět méně než je plná výška zubu.
d) Nikdy si nepřidržujte řezaný obrobek rukou nebo nohou. Zajistěte obrobek stabilním připevněním. Je důležité obrobek řádně upevnit, aby se minimalizovalo nebezpečí kontaktu s tělem, zaseknutí pilového kotouče nebo ztráty kontroly.
e) Když provádíte práce, při kterých se může zaváděcí nástroj dotknout skrytých vedení nebo vlastního síťového kabelu, držte elektrické zařízení za izolované ploché rukojeti. Kontakt s vedením pod proudem způsobí, že i kovové části elektrického zařízení budou pod proudem a vede k ráně elektrickým proudem.
f) Při podélném řezání používejte stále jednu zarážku nebo rovné hranové vedení.
Zlepšuje to přesnost řezu a zmenšuje možnost zaseknutí pilového kotouče.
g) Používejte vždy pilové kotouče správné velikosti a s odpovídajícím otvorem zarážky (např. ve tvaru hvězdy nebo kulatý). Pilové kotouče, které neodpovídají montážním dílům pily, se otáčí nerovnoměrně a vedou ke ztrátě kontroly.
h) Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky nebo šrouby pilového kotouče.
Podložky a šrouby pilového kotouče byly zkonstruovány výhradně pro Vaši pilu a zaručují optimální výkon a bezpečnost provozu.

⚠ Další bezpečnostní pokyny pro všechny pily

Příčiny a zabránění vzniku zpětného rázu:

• Zpětný ráz je náhlá reakce způsobená zaseknutým, skřípnutým nebo chybně vybaveným pilovým kotoučem. Tato reakce způsobí, že se nekontrolovatelná pila zvedne a zamíří z obrobku směrem k obsluhující osobě.
• Když se pilový kotouč zasekne nebo skřípne v zavírající se řezné mezeře, zablokuje se a síla motoru vystřelí pilu zpět směrem k obsluhující osobě.
• Je-li pilový kotouč zatočen v řezu pily nebo chybně vybaven, mohou se zuby zadní hrany pilového kotouče zaseknout v povrchu obrobku. Díky tomu se pilový kotouč rozpohybuje zpět a pila vystřelí směrem k obsluhující osobě.
• Zpětný ráz je následkem nesprávného nebo chybného použití pily. Lze mu zabránit vhodnými bezpečnostními opatřeními, která jsou popsána níže.

a) Držte pilu pevně oběma rukama a udržujte svoje paže v pozici, ve které se dají zachytit síly zpětného rázu. Stůjte stále stranou pilového kotouče. Nikdy nemějte tělo v jedné linii s pilovým kotoučem. Při zpětném rázu může cirkulárka vyskočit zpět, ale obsluhující osoba může zpětné rázy vládat vhodnými bezpečnostními opatřeními.
b) Pokud se zasekne pilový kotouč nebo přerušíte práci, vypněte pilu a nehýbejte materiálem, dokud se pilový kotouč nezastaví. Nikdy se nepokoušejte pilu odstranit z materiálu nebo vytáhnout zpět, dokud se pilový kotouč pohybuje. Jinak může vzniknout zpětný ráz. Stanovte a odstraňte příčiny zaseknutí pilového kotouče.
c) Pokud chcete znovu zapnout pilu, která je zaseknutá v obrobku, vycentrujte pilový kotouč v řezné mezeře a zkontrolujte, zda nejsou zuby pily zaseknuté v obrobku. Pokud je pilový kotouč skřípnutý, může vystřelit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz, až bude pila znovu zapnuta.
d) Podepřete velké desky, abyste snížili riziko vzniku zpětného rázu způsobeného zaseknutým pilovým kotoučem. Velké desky se mohou vlastní vahou prohnout. Desky musí být podepřeny na obou stranách, v blízkosti řezné mezery i na hraně.
e) Nepoužívejte tupé nebo poškozené pilové kotouče. Pilové kotouče s tupými nebo nesprávně vybavenými zuby způsobují příliš úzkou řeznou mezerou zvýšené tření, skřípnutí pilového kotouče a zpětný ráz.
f) Před řezáním pevně utáhněte nastavení hloubky a úhlu řezu. Pokud se během řezání změní nastavení, může se pilový kotouč zaseknout a vzniknout zpětný ráz.
g) Buďte obzvlášť opatrní při „ponorných řezech“ do stávajících stěn nebo jiných neprůhledných oblastí. Zasunutý pilový kotouč se může při řezání zablokovat v skrytých objektech a způsobit zpětný ráz.

⚠Bezpečnostní pokyny pro ponorné pily

a) Před každým použitím zkontrolujte, zda se ochranný kryt bezchybně zavírá. Nepoužívejte pilu, když není ochranný kryt volně pohyblivý a ihned se nezavře. Nikdy ochranný kryt nezasekávejte nebo nepřipevňujte v otevřené pozici. Pokud by pila nenadále spadla na zem, mohl by se kryt ohnout. Ujistěte se, že se ochranný kryt pohybuje volně a ve všech úhlech a hloubkách řezu se nedotýká pilového kotouče ani jiných částí.
b) Zkontrolujte stav a funkčnost pružin ochranného kry-

tu. Pokud ochranný kryt a pružiny nepracují správně, nechte pilu před použitím zkontrolovat. Poškozené části, lepkavé usazeniny nebo nahromaděné třísky způsobují opožděný chod ochranného krytu.
c) Při „ponorném řezu“, který není prováděn do pravého úhlu, zajistěte vodicí desku pily proti posunu do strany. Takový posun může vést ke skřípnutí pilového kotouče a tím ke vzniku zpětného rázu.
d) Nepokládejte pilu na pracovní stůl nebo podlahu, aniž by byl pilový kotouč chráněn ochranným krytem. Nechráněný, pohybující se pilový kotouč pohybuje pilou proti směru řezání a řeže, co mu přijde do cesty. Zohledněte dobu doběhu pily.

⚠Další bezpečnostní pokyny pro všechny pily s štípacím klínem

a) Použijte štípací klín odpovídající použitému pilovému kotouči. Štípací klín musí být silnější než je tloušťka čepele pilového kotouče, ale tenčí než je tloušťka jeho zubů.
b) Přizpůsobte štípací klín doporučením uvedeným v tomto návodu k obsluze. Nesprávná síla, umístění a orientace mohou být důvodem k tomu, že štípací klín dostatečně nezabrání zpětnému rázu.
c) Používejte štípací klín vždy, kromě ponorných řezů. Po provedení ponorného řezu štípací klín opět namontujte. Štípací klín překáží při ponorných řezech a může způsobit vznik zpětného rázu.
d) Aby štípací klín fungoval správně, musí se nacházet v řezné mezeře. Při krátkých řezech je štípací klín neúčinný a nemůže zabránit vzniku zpětného rázu.
e) Nepoužívejte pilu s ohnutým štípacím klínem. I malá závada může zpomalit zavření ochranného krytu

POKYNY PRO VŠECHNY PILY

- Nepoužívejte brusné kotouče.
- Postarejte se o to, aby byl štípací klín nastaven tak, aby jeho vzdálenost od ozubeného kola pilového kotouče nepřekročila 5 mm a aby ozubené kolo nepřesahovalo spodní hranu štípacího klínu o více než 5 mm.
- Zajistěte, aby bylo zařízení na sbírání prachu používáno správně a takovým způsobem, jaký je uveden v tomto návodu.
- Noste masku proti prachu.
- Smí být použity pouze pilové kotouče doporučené v tomto návodě.
- Noste stále ochranu sluchu.
- Vyměňujte pilové kotouče tak, jak je uvedeno v tomto návodě.
- Maximální hloubka řezu činí 55 mm.

Pokud dojde k poškození síťového připojení tohoto přístroje, musí být vyměněno výrobcem nebo jeho zákaznickým servisem nebo jinou podobně kvalifikovanou osobou. Jen v takovém případě lze zabránit ohrožení.

DALŠÍ SPECIFICKÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO KOTOUČOVÉ PILY

a) Používejte pouze doporučené pilové kotouče, které odpovídají EN 847-1.
b) Nepoužívejte brusné kotouče.
c) Používejte pouze originální pilové kotouče výrobce s označením Ø 160 mm, 5500/min, 160x20x2,0.
Nesmějí být použity pilové kotouče, které neodpovídají charakteristikám uvedeným v tomto návodu k obsluze. Pilové kotouče nesmí být brzděny postranním tlakem na základnu.
Musí se dbát na to, aby byl pilový kotouč pevně namontován a točil se správným směrem.

⚠ Zvláštní bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny pro cirkulárky
- Když provádíte práce, při kterých se může zaváděcí nástroj dotknout skrytých vedení nebo vlastního síťového kabelu, držte elektrické zařízení za izolované ploché rukojeti. Kontakt s vedením pod proudem způsobí, že i kovové části elektrického zařízení budou pod proudem a to vede k úrazu elektrickým proudem.

⚠ Správné použití stroje

Stroj odpovídá platné strojní směrnici EG.

- Stroj musí být vždy používán pouze v technicky dokonalém stavu v souladu s použitím, pro které byl určen a v souladu s bezpečnostními pokyny uvedenými v návodu k obsluze! Neprodleně odstraňte (nebo nechte odstranit) zvláštní poruchy, které by mohly narušit bezpečnost!
- Jakékoliv jiné použití není oprávněné. Výrobce není odpovědný za jakékoliv škody, ke kterým došlo v důsledku neoprávněného použití stroje. Za všechna rizika přebírá odpovědnost uživatel přístroje.
- Je nutné dodržovat pokyny pro bezpečnost, práci a údržbu uvedené výrobcem a respektovat kalibraci a rozměry uvedené v oddíle Technické údaje.
- Je rovněž nutné dodržovat předpisy týkající se prevence nehod a další obecně uznávaná bezpečnostně-technická pravidla.
- Stroj smí být používán, udržován a obsluhován pouze personálem, který je se strojem seznámen a je vyškolen v jeho používání a v postupech práce. Svévolné úpravy stroje zbavují výrobce veškeré odpovědnosti za jakékoliv vzniklé škody.
- Stroj může být používán pouze s originálním příslušenstvím a nástroji dodanými výrobcem.
- Stroj se nesmí používat s brusnými pásy.

⚠ Další nebezpečí

Stroj byl vyroben podle moderní technologie v souladu s platnými bezpečnostními normami. I přes to mohou při práci vzniknout některá další nebezpečí.

- Hrozí ohrožení zdraví proudem při nepoužití řádného elektrického a napájecího vedení.
- I přes všechna učiněná opatření mohou vzniknout další nebezpečí, která nejsou na první pohled patrná.

- Při dodržování pokynů v oddílu „Bezpečnostní pokyny“ a „Správné použití stroje“ a návodu k obsluze, mohou být minimalizována další nebezpečí.
- Přístroj zbytečně nepřetěžujte: příliš silný tlak při řezání rychle poškodí kotouč pily, což vede ke snížení výkonu stroje při práci a k nepřesnostem v řezu.
- Používejte, prosím, vždy svorky při řezání hliníku a plastových materiálů: řezané části materiálu vždy zafixujte pomocí svorek.
- Zabraňte náhodnému spuštění stroje: Při zasouvání zástrčky do zásuvky ve zdi nesmí být stlačen spínač pro zapnutí přístroje.
- Používejte nářadí doporučené v tomto manuálu. Tak docílíte optimálních výkonů vaší zkracovací pily.
- Pokud je stroj v provozu, nesmí se ruce dostat do zóny pro zpracování materiálu. Dříve než začnete provádět jakékoliv operace, pusťte spínač umístěný na držadle pily a vypněte přístroj.
- Přístroj zbytečně nepřetěžujte: příliš silný tlak při řezání rychle poškodí kotouč pily, což vede ke snížení výkonu stroje při práci a k nepřesnostem v řezu.
- Používejte, prosím, vždy svorky při řezání hliníku a plastových materiálů: řezané části materiálu vždy zafixujte pomocí svorek.
- Zabraňte náhodnému spuštění stroje: při zasouvání zástrčky do zásuvky ve zdi nesmí být stlačen spínač pro zapnutí přístroje.
- Používejte nářadí doporučené v tomto manuálu. Tak docílíte optimálních výkonů vaší zkracovací pily.
- Pokud je stroj v provozu, nesmí se ruce dostat do zóny pro zpracování materiálu. Dříve než začnete provádět jakékoliv operace, pusťte spínač umístěný na držadle pily a vypněte přístroj.
- Používejte nástroj, který doporučuje tento návod. Dosáhnete toho, že zanořovací pila dosáhne optimálního výkonu.

⚠ Rozsah použitelnosti

Vhodné použití
Přístroj řeže:
- Tvrdé a měkké dřevo domácího nebo cizího původu, podélně nebo příčně skrz žilkování za podmínky, že jsou správně nasazené odpovídající části (speciální kotouč pily a svorky)

Nevhodné použití
Stroj není vhodný pro:
- Železné materiály, ocel a lité železo, stejně jako všechny ostatní materiály, které zde nejsou uvedené, především potraviny.

Uvedení do provozu

Před uvedením přístroje do provozu dbejte na bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k obsluze.

ODSTRANĚNÍ OBALU
Vytáhněte stroj z krabice, která jej chrání během transportu, aniž byste ji poškodily, protože může být později užitečná, např. při delším transportu nebo dlouhodobém skladování.

PŘIPOJENÍ DO ELEKTRICKÉ SÍTĚ
Zkontrolujte, zda je elektrická síť, ke které přístroj připojíte, uzemněna v souladu s platnými bezpečnostními normami a zda je zásuvka v perfektním stavu.
Chtěli bychom vám připomenout, že elektrická síť musí být vybavena magneto-termálním ochranným zařízením, které chrání všechny vodiče před zkraty a přetížením.
Výběr tohoto zařízení by měl být proveden v souladu s elektrickými specifikacemi stroje uvedenými na jeho motoru.
POZNÁMKY: Elektrické zařízení Vaší zanořovací pily je opatřeno podpěťovým relé, které automaticky rozpojuje proudový okruh, když klesne napětí pod předurčenou minimální hodnotu, a zamezuje, aby se chod stroje opět automaticky obnovil, když napětí dosáhne své běžné hodnoty.
Dojde-li k tomuto zastavení stroje, nejedná se o selhání stroje. Zkontrolujte, zda skutečně nastal v elektrické síti pokles napětí.

Nastavení

Pozor: Před následujícími seřizovacími pracemi stroj vypněte a odpojte jej od elektrické sítě.

Seřízení hloubky řezu, Obr. 2
Hloubku řezu lze seřizovat od 0 do 55 mm.
Uvolněte seřizovací šroub hloubky řezu (6) a nastavte požadovanou hloubku pomocí stupnice (7) a poté šroub opět utáhněte.
Údaje na stupnici znamenají hloubku řezu bez lišty.
Hloubku řezu nastavujte při 0° na maximálně 55 mm.

Nastavení pokosu, Obr.3
Úhel pokosu lze seřizovat od 0 do 45°.
Uvolněte na obou stranách seřizovací šroub hloubky pokosu (8), nastavte požadovaný úhel na stupnici (9) a poté oba šrouby opět utáhněte.
Hloubku řezu nastavujte při 45° na maximálně 41 mm.

Výměna kotouče pily, Obr.4,5,6
Pozor: Před výměnou pilového listu stroj vypněte a vypojte síťový kabel.
1 Stlačte západku (3), pilový list uveďte do pozice pro výměnu listu (seřizovací šroub pro hloubku řezu bude nastaven na 25 mm) a vsuňte šestihranný klíč do jistícího šroubu listu (17).
2 Zatlačte zámek hřídelů (13) a otáčejte kotoučem pily, až se zajistí.
3 Držte jistící násadu (13) a proti směru hodinových ručiček otevřete jistící šroub listu (17), a to za současného udržení listu v pozici pro výměnu listu.
4 Odeberte vnější přírubu (16) a kotouč pily(10). (Pozor: Nebezpečí poranění - noste rukavice.
5 Nasaďte nový kotouč a přírubu.
6 Našroubujte stavěcí šroub kotouče pily a utáhněte, držte přitom stisknut zámek hřídelů.
7 Pilu nastavte do původní pozice.

Nastavení štípacího klínu, Obr. 7
Seřiďte po výměně kotouče vzdálenost kotouče pily ke štípacímu klínu, nebo je-li to možné.
Uveďte pilu do polohy jako při výměně kotouče pily.
Uvolněte stavěcí šroub (18) pomocí inbusového klíče a upevněte štípací klín o 2-3 mm výše jak kotouč pily a opět utáhněte stavěcí šroub.

Pracovní pokyny

Poté, co jste provedli všechny postupy na předchozích stranách, můžete začít provádět řezání.
POZOR: Vždy udržujte ruce v dostatečné vzdálenosti od oblasti řezání a v žádném případě se k ní nepřibližujte, když je stroj v provozu.

Zapnutí a vypnutí, Obr. 1
Při zapnutí zanořovací pily použijte Spínač Zap/Vyp (4).
Pro vypnutí uvolněte spínač zapnout/vypnout (4).

Vedení a držení zanořovací pily, Obr. 8
1 Obrobek zajistěte tak, aby se při řezání nepohyboval.
2 Pilou pohybujte pouze směrem vpřed.
3 Pilu pevně uchopte oběma rukama, Přitom jedna ruka leží na hlavní rukojeti a druhá ruka na přední rukojeti.
4 Při použití vodicí lišty je třeba ji upevnit šroubovou svěrkou.
5 Dbejte na to, aby se napájecí kabel nenacházel v dráze kotouče pily.

Řezání
1 Umístěte přední díl stroje na obrobek.
2 Zapněte stroj spínačem Zap/Vyp (4).
3 Stiskněte spoušť zanoření (3).
4 Pilu tlačte dolů, abyste dosáhly hloubky řezání.
5 Pilu současně tlačte vpřed.
6 Po ukončení řezání stroj vypněte a kotouč pily zvedněte nahoru.

Zanořené řezy, Obr. 9
1 Umístěte pilu na obrobek.
2 Ukazatel řezání se zadní šipkou (A) uveďte na označené místo zanoření.
3 Zapněte stroj a tlačte pilu dolů na nastavenou hloubku řezání.
4 Posunujte pilu vpřed, až se dosáhne ukazatel řezání (C) dosáhne vyznačeného bodu.
5 Po ukončení zanořeného řezání kotouč pily zvedněte nahoru a stroj vypněte.

Řezání s lištou
1 Upravte stroj do vedení lištou. Zamezte případné vůli vedení stavěcím šroubem (16). Existuje nebezpečí, že se stavěcí šrouby samovolně uvolní, seřídit je lze dodaným šestihranným klíčem.
2 Zapněte stroj spínačem Zap/Vyp (4).
3 Stiskněte spoušť zanoření (3).
4 Pilu tlačte dolů, abyste dosáhly hloubky řezání. Při prvním použití se odřeže pryžová čelist a tím lze uvést ochranu proti střepinám až ke kotouči pily.
5 Pilu současně tlačte vpřed.
6 Po ukončení řezání stroj vypněte a kotouč pily vyklopte nahoru.

Řezání s odsáváním
Připojte odsávací hadici k hrdlu odsávání - Ø 38 mm (12).

⚠ Elektrické připojení

Nainstalovaný elektromotor je kompletně zapojený a připravený k provozu. Připojení odpovídá platným normám VDE a DIN. Připojení stroje do elektrické sítě ze strany zákazníka a všechny použité prodlužovací kabely musí být v souladu s těmito předpisy.

Důležité informace
Při přetížení se motor automaticky vypne. Motor je možné znovu zapnout po uplynutí určitého časového intervalu potřebného pro ochlazení motoru. Tento interval se může měnit.

Vadné napájecí kabely
U napájecích kabelů často dochází k poškození izolace. Možné příčiny poškození jsou:
- Skřípnutí napájecího kabelu v bodech, kde je veden skrz mezery mezi okny nebo dveřmi.
- Zauzlování napájecího kabelu kvůli jeho nesprávnému připojení nebo vedení.
- Naříznutí napájecího kabelu kvůli jeho přejetí.
- Poškození izolace napájecího kabelu kvůli jeho vytržení ze zásuvky ve zdi.
- Vznik trhlin kvůli stáří izolace.

Takto poškozené napájecí kabely nelze používat, protože jsou kvůli poškození izolace životu nebezpečné.
Pravidelně kontrolujte, zda nejsou kabely pro připojení elektrické energie poškozeny. Při kontrole dbejte na to, aby napájecí kabely nebyly zapojeny do sítě elektrické energie.
Kabely pro připojení elektrické energie musí vyhovovat platným předpisům VDE a DIN. Používejte jen napájecí kabely s označením H 07 RN. Každý napájecí kabel musí nést označení svého typu.

Motor na střídavý proud
- Napětí v síti musí být 220 – 240 voltů.
- Prodlužovací kabely o délce do 25 metrů musí mít průřez 1,5 mm2.

Připojení a opravy elektrického vybavení stroje smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnik.
V případě poptávky specifikujte, prosím, následující data:
- Výrobce motoru
- Druh proudu motoru
- Údaje zaznamenané na výrobním štítku stroje
- Údaje zaznamenané na výrobním štítku motoru

Příslušenství

Lišta	1400 mm

⚠ Údržba

Pokud je pro provedení mimořádného servisu nebo oprav během záruční lhůty nebo po jejím uplynutí nutný zásah specializovaného personálu, obraťte se, prosím, na některého z námi doporučených poskytovatelů servisních služeb nebo přímo na výrobce.

- Údržbu, čištění a odstraňování jakýchkoliv závad provádějte vždy při vypnutém motoru přístroje.
- Veškerá ochranná a bezpečnostní zařízení musí být nainstalována ihned po dokončení oprav a údržby, a to zpět na své místo.

BĚŽNÉ ÚDRŽBY

Běžné údržby mohou provádět i nepoučené osoby a údržby jsou popsány v předchozích odstavcích a této kapitole.

- Zanořovací pila se nesmí mazat, protože stále řeže suché plochy; všechny další díly pily jsou samomazné.
- Není nutné provádět mazání pokosové pily, protože pila řeže vždy suché materiály. Všechny rotační části jsou samomazné.
- Pokud je to možné, používejte vždy při provádění údržby osobní ochranné prostředky (ochranné brýle a rukavice).
- Pravidelně odstraňujte piliny z oblasti určené k řezání a z ploch podstavce.
- Doporučujeme použití odsávacího zařízení nebo kartáče.
- POZOR: Nepoužívejte proud stlačeného vzduchu!
- Občas zkontrolujte pilový kotouč: Pokud se při řezání vyskytnou nějaké problémy, nechte kotouč naostřit zkušeným personálem nebo ho vyměňte.

TECHNICKÁ PODPORA

V případě potřeby provedení speciální údržby nebo oprav během záruční lhůty nebo i po jejím uplynutí kontaktujte vždy autorizovaná servisní střediska. Pokud se ve vašem okolí žádné takové středisko nenachází, obraťte se přímo na výrobce.

LIKVIDACE STROJE

Jakmile stroj dosáhne konce své životnosti, může být zlikvidován spolu s normálním průmyslovým odpadem.

Prohlášení o shodě EG

My, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen, tímto prohlašujeme, že níže uvedené zařízení svojí konstrukcí a provedením ve verzi, jež jsme dodali na trh, splňuje platná ustanovení směrnice EG.
Při změnách na zařízení ztrácí toto prohlášení platnost.

Označení stroje:
Zanořovací pila

Typ stroje:
cs 55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Platné směrnice EG:
EG strojní směrnice 2006/42/EG
EG směrnice o nízkém napětí 2006/95/EWG
EG-EMV směrnice 2004/108/EWG

Použité harmonizované evropské normy, zejména:
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Místo, datum:
Ichenhausen, 02.05.2011

Podpis:
Werner Hartmann (Head of technical Innovation)

Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Motor nefunguje.	Defektní motor, napájecí kabel nebo zástrčka. Vyhořelé pojistky.	Nechte stroj zkontrolovat odborníkem. Nesnažte se stroj opravit sami - může to být nebezpečné. Zkontrolujte pojistky, a pokud je to nutné, vyměňte je.
Motor se spouští pomalu a nedosahuje provozní otáčky.	Nízké napájení. Poškozená vinutí. Vyhořelý kondenzátor.	Vyžádejte si, aby elektrotechnici zkontrolovali dostupné napájení. Nechte motor stroje zkontrolovat odborníkem. Nechte kondenzátor vyměnit odborníkem.
Nadměrný hluk motoru.	Poškozené vinutí. Defektní motor.	Nechte motor zkontrolovat odborníkem.
Motor nedosahuje plný výkon.	Přetížený obvod z důvodu osvětlení, technického vybavení nebo jiných motorů.	Nepoužívejte jiné technické vybavení nebo motory v obvodu, ke kterému je připojena odřezávačka.
Motor se snadno přehřívá.	Přetížení motoru; nepřiměřené chlazení motoru.	Při řezání se vyvarujte přetěžování motoru; odstraňte z motoru prach tak, aby bylo zajištěno optimální chlazení motoru.
Pokles výkonu při řezání.	Pilový list je příliš malý (často broušený).	Znovu nastavte zarážku řezací jednotky.
Řez pily je hrubý nebo vlnitý.	Pilový list je tupý; tvar zubu pily není vhodný pro tloušťku materiálu.	Znovu nabrušte pilový list nebo použijte vhodný pilový list.
Obráběný materiál se odlamuje nebo štěpí.	Řezací tlak je nadměrný nebo pilový list není pro takovou aplikaci vhodný.	Použijte správný pilový list.

Výrobca:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Vážený zákazník,
želáme vám veľa úspechu pri prácach s vaším novým strojom spoločnosti Scheppach.

Upozornenie:
Výrobca tohto zariadenia ručí podľa platného zákona o zodpovednosti za škodu spôsobenou chybou výrobku, nie za škody, ktoré na tomto zariadení alebo týmto zariadením vzniknú pri:
- nevhodnej obsluhe,
- nedbaní na návod na obsluhu,
- opravami tretími stranami, nepoverenými technikmi,
- inštaláciou a výmenou neoriginálnych náhradných dielov,
- neprevádzkovaním podľa určení,
- výpadkov elektrického zariadenia pri zanedbaniu elektrických predpisov a požiadaviek VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Odporúčame Vám:
Pred montážou a uvedením do prevádzky si prečítajte celý text návodu na obsluhu.
Tento návod na obsluhu by vám mal uľahčiť zoznámenie sa s vaším prístrojom a vašimi možnosťami využitia podľa určenia.
Návod na obsluhu obsahuje dôležité pokyny na obsluhu; ako s prístrojom bezpečne, odborne a hospodárne pracovať a ako obmedzovať možnosť vzniku nebezpečných situácií, znižovať náklady na opravu, eliminovať a zvyšovať spoľahlivosť a životnosť nástroja.
Navyše k bezpečnostným predpisom tohto návodu na obsluhu je potrebné dbať na miestne platné predpisy pre prevádzku tohto prístroja.
Návod na obsluhu uchovávajte pri stroji v plastovom puzdre kvôli ochrane pred prachom a vlhkosťou. Každá osoba je povinná prečítať si návod pred začiatkom práce a musí postupovať tohto návodu. Na stroji môžu pracovať len osoby, ktoré sú zoznámené s činnosťou stroja a s ním spojenými rizikami. Je potrebné dodržiavať najnižší vek.
Okrem v tomto návode na obsluhu obsiahnutých bezpečnostných pokynov a zvláštnych predpisov vašej krajiny je potrebné dodržiavať všeobecne uznávané predpisy pre prácu s drevoobrábajúcimi strojmi.

	Pred prácou s týmto elektrickým nástrojom si prečítajte návod na obsluhu.
	Noste ochranu sluchu a zraku.
	Noste ochranu dýchania.

LEGENDA K OBR. 1
1 Rukoväť
2 Predná rukoväť
3 Spúšťač ponoru
4 Za-/Vypínač
5 Vodiaca doska
6 Skrutka na nastavenie hĺbky rezu
7 Škála s hĺbkami rezu
8 Pokosová nastavovacia skrutka
9 Škála pokosových uhlov
10 90 stupňová nastavovacia skrutka
11 Pílový list
12 Odsávacie hrdlo
13 Motor
14 Zablokovanie hriadeľa
15 Nastavovacia skrutka vodiacej lišty

cs 55	
Obsah dodávky	
	Ponorná píla
	Kľúč s vnútorným šesťhranom 5 mm
	Návod na obsluhu
Technické údaje	
Rozmery D x Š x V mm	340 x 260 x 235
Pílový list ø mm / Počet zubov	160 / 24Z
Hrúbka pílového listu	2,0 mm
Počet otáčok za voľnobehu n0	5500 1/min
Počet otáčok za voľnobehu n0	0°–45°
Hĺbka rezu 90° mm	55
Hĺbka rezu 45° mm	41
Hmotnosť kg	4,7
Pohon	
Motor V/Hz	230–240/50
Príkon kW	1200
Trieda ochrany	II
Prevádzkový hluk a vibrácia	
Hladina zvuku	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Hladina zvukového výkonu	LwA: 106 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Typická vážená vibrácia	ah = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
Namerané hodnoty sú v súlade so smernicami EN 60 745-2-5 a EN 60 745-1	
Technické zmeny vyhradené!	

Varovanie: Hluk negatívne ovplyvňuje vaše zdravie. Ak prekračuje hluk stroja 85 dB (A), noste prosím vhodnú ochranu sluchu. Ak je chybné elektrické napájanie, prúd sa môže pri spustení stroja vypnúť. Toto môže ovplyvňovať aj iné stroje (napr. blikajúce žiarovky). Ak je elektrický výkon Zmax < 0,27, nemusia sa takéto poruchy vyskytnúť. (Ak áno, informujte svojho predajcu).

Všeobecné pokyny

- Po vybalení skontrolujte všetky diely kvôli prípadnému poškodeniu. Ak je niektorá časť zariadenia chybná, okamžite kontaktujte predajcu. Neskoršie reklamácie nebudú uznané.
- Skontrolujte, či je zásielka úplná.
- Pred prácami na píle si dobre prečítajte návod na obsluhu.

- Pri výmene dielov alebo v prípade ich opotrebovania, používajte len originálne príslušenstvo. Náhradné diely získate od vášho predajcu Scheppach.
- Pri objednávke uveďte naše číslo výrobku, ako aj typ a rok výroby zariadenia.

V tomto návode na obsluhu Vás chceme informovať o bezpečnosti, týmito zobrazenými symboly: ⚠

⚠ Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické nástroje

- **UPOZORNENIE Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a nariadenia.** Nerešpektovanie bezpečnostných pokynov a nariadení môže spôsobiť elektrický úder, požiar a/alebo ťažké zranenia.
- **Uschovajte pre budúce použitie všetky bezpečnostné pokyny a nariadenia.**
- Pojem „elektrický nástroj“, ktorý sa používa v bezpečnostných pokynoch, sa vzťahuje na elektrické nástroje so sieťovým napájaním (sieťovým káblom).

1) Bezpečnosť pracoviska

a) Udržiavajte svoju pracovnú oblasť čistú a dobre osvetlenú. Neporiadok alebo neosvetlené pracovné oblasti môžu viesť k úrazom.

b) Nepracujte s elektrickým nástrojom v priestore s nebezpečenstvom výbuchu, v ktorom sa nachádzajú kvapaliny, plyny alebo prachové častice. Elektrické nástroje produkujú iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo pary.

c) Zabráňte deťom a iným osobám v prístupe k elektrickému nástroju počas jeho používania. V opačnom prípade môžete stratiť kontrolu nad zariadením.

2) Elektrická bezpečnosť

a) Zásuvka musí vyhovovať zástrčke elektrického nástroja. Zástrčku nesmiete v žiadnom prípade upravovať. Nepoužívajte adaptéry spoločne s elektrickými nástrojmi s ochranným uzemnením. Používanie neupravených zástrčiek a vyhovujúcich zásuviek znižuje riziko elektrického úderu.

b) Vyhýbajte sa fyzickému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako napr. povrchmi rúr, vykurovacích zariadení, sporákov a chladničiek. Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko elektrického úderu.

c) Chráňte elektrické nástroje pred dažďom alebo vlhkosťou. Vniknutie vody do elektrického nástroja zvyšuje riziko elektrického úderu.

d) Nepoužívajte kábel na prenášanie, zavesovanie elektrického nástroja či vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Chráňte kábel pred horúčavou, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami zariadenia. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko elektrického úderu.

e) Ak pracujete s elektrickým nástrojom vonku, používajte len predlžovacie káble, ktoré sú vhodné aj pre extravilán. Používanie predlžovacieho kábla určeného pre extravilán znižuje riziko elektrického úderu.

f) V prípade nevyhnutnosti prevádzkovania elektrického nástroja vo vlhkom prostredí použite prúdový chránič. Použitie prúdového chrániča znižuje riziko elektrického úderu.

3) Bezpečnosť osôb

a) Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte, a púšťajte sa do práce s elektrickým nástrojom s rozvahou. Nepoužívajte elektrický nástroj, keď ste unavení alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu či liekov. Okamih nepozornosti pri používaní elektrického nástroja môže viesť k vážnym zraneniam.

b) Noste osobnú ochrannú výstroj a vždy noste ochranné okuliare. Nosenie osobného ochranného vybavenia, ku ktorému patria plynová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, v závislosti od druhu a použitia elektrického nástroja znižuje riziko poranení.

c) Zabráňte neželanému uvedeniu do prevádzky. Ubezpečte sa, že elektrický nástroj je pred zapojením do elektrickej siete, zdvihnutím alebo prenášaním vypnutý. Ak máte pri prenášaní elektrického nástroja prst na spínači alebo zariadenie pripojíte do siete zapnuté, môže to viesť k úrazom.

d) Pred zapnutím elektrického nástroja vyberte nastavovacie náradie alebo skrutkovače. Nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v otáčajúcej sa časti zariadenia, môže spôsobiť poranenia.

e) Vyvarujte sa abnormálneho držania tela. Dbajte na bezpečné státie a udržujte stále rovnováhu. Tak môžete elektrický nástroj lepšie ovládať v neočakávaných situáciách.

f) Noste vhodné oblečenie. Nenoste dlhé odevy ani šperky. Udržujte vlasy, oblečenie a rukavice ďalej od pohybujúcich sa častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť pohybujúcimi sa časťami.

g) Ak sú nainštalované zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, uistite sa, že sú tieto zariadenia zapojené a používané správne. Odsávanie prachu môže znížiť nebezpečenstvá spojené s prachom.

4) Používanie a manipulácia s elektrickým nástrojom

a) Nepreťažujte zariadenie. Používajte elektrický nástroj určený pre prácu, ktorú vykonávate. S vhodným elektrickým nástrojom budete pracovať v danej oblasti výkonu lepšie a bezpečnejšie.

b) Nepoužívajte elektrický nástroj, ktorého spínač je poruchový. Elektrický nástroj, ktorý sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečný a je treba ho opraviť.

c) Pred nastavením zariadenia, výmenou dielov príslušenstva alebo odložením zariadenia vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Toto preventívne opatrenie zabráni neželanému spusteniu elektrického nástroja.

d) Uschovajte nepoužívané elektrické nástroje mimo dosahu detí. Neumožnite používať zariadenie osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto nariadenia. Elektrické nástroje sú nebezpečné, keď ich používajú neskúsené osoby.

e) Dbajte o elektrické nástroje s náležitou starostlivosťou. Skontrolujte, či fungujú pohyblivé časti bezchybne a či sa nezasekávajú, či sú diely pokazené alebo poškodené do takej miery, že elektrický nástroj vykazuje obmedzenú funkčnosť. Pred používaním zariadenia nechajte poškodené diely opraviť. Príčina mnohých úrazov spočíva v nesprávnej údržbe elektrických nástrojov.

f) Udržujte rezné nástroje ostré a čisté. Starostlivo

udržiavané rezné nástroje s ostrými
reznými hranami sa zasekávajú menej a ľahšie sa ovládajú.
g) Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje a ďalšie podľa týchto pokynov. Zohľadnite pritom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.
Používanie elektrických nástrojov pre iné ako určené účely môže viesť k nebezpečným situáciám.

5) Servis
a) Opravy vášho elektrického nástroja prenechajte kvalifikovanému odbornému personálu. Používajte len originálne náhradné diely. Tak sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti pri práci s elektrickým nástrojom.

⚠ Bezpečnostné pokyny pre všetky píly

a) NEBEZPEČENSTVO: Nevkladajte ruky do oblasti píle ani na pílový list.
Svojou druhou rukou držte prídavnú rukoväť alebo kryt motora. Držaním píle oboma rukami sa zabráni ich poraneniu pílovým listom.
b) Nesiahajte pod obrábaný predmet. Ochranný kryt vás pod obrábaným predmetom nemôže pred pílovým listom ochrániť.
c) Upravte hĺbku rezu podľa hrúbky obrábaného predmetu. Mal by byť viditeľný menej ako jedna celá výška zubu pod obrábaným predmetom.
d) Pílený predmet nikdy neuchycujte do ruky alebo nad nohou. Zaistite obrábaný predmet na stabilnom upnutí. Je dôležité, obrábaný predmet dobre upevniť, aby sa minimalizovalo nebezpečenstvo fyzického kontaktu, zaseknutia pílového listu alebo straty kontroly.
e) Uchopte elektrický nástroj za izolované záchytné plochy, keď vykonávate práce, pri ktorých môže vkladací nástroj zasiahnuť do skrytých elektrických vedení alebo vlastného sieťového kábla. Kontakt s vodičom pod napätím uvedie do napätia aj kovové časti elektrického nástroja a spôsobí elektrický úder.
f) Pri pozdĺžnom rezaní používajte vždy zarážku alebo rovné vedenie okolo okraja.
Zlepší sa tak presnosť rezu a zmenší sa pravdepodobnosť zaseknutia pílového listu.
g) Vždy používajte pílové listy v správnej veľkosti a s vyhovujúcou upínacou dierou (napr. hviezdicovitá alebo okrúhla). Pílové listy, ktoré nevyhovujú montážnym dielom píly, pracujú nepravidelne a vedú k strate kontroly.
h) Nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne podložky či skrutky pílového listu.
Podložky a skrutky pílového listu boli skonštruované špeciálne pre svoju pílu, pre optimálny výkon a bezpečnosť prevádzky.

⚠ Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky píly

Príčiny a zabránenie spätnému rázu:

• Spätný ráz je náhla reakcia spôsobená zasekávajúcim, zadrhávajúcim alebo nesprávne nastaveným pílovým listom, ktorá vedie k tomu, že sa vyberá nekontrolovaná píla, ktorá sa smerom von z obrábaného predmetu pohybuje v smere obsluhujúcej osoby.
• Keď sa pílový list zasekne alebo uviazne v zatvárajúcej sa štrbine píly, zablokuje sa a motorová sila odráža pílu v smere obsluhujúcej osoby.
• Keď sa pílový list pretočí v pílovom reze alebo sa nastaví nesprávne, môžu sa zuby zadnej hrany pílového listu zaháknuť na povrchu obrábaného predmetu, v dôsledku čoho sa pílový list pohybuje smerom von zo štrbiny píly a píla odskočí v smere obsluhujúcej osoby.
• Spätný ráz vzniká ako následok nesprávneho alebo chybného používania píly. Je možné mu zabrániť pomocou vhodných preventívnych opatrení, ktoré sú ďalej popísané.

a) Držte pílu pevne oboma rukami a dajte svoje ramená do takej polohy, v ktorej môžete zachytiť sily spätného rázu. Buďte vždy v postrannej polohe voči pílovému listu, nikdy nemajte pílu v priamke so svojím telom. Pri spätnom ráze sa môže kotúčová píla trhnúť dozadu, avšak obsluhujúca osoba môže zvládnuť sily spätného rázu pomocou vhodných preventívnych opatrení.
b) Ak sa pílový list zasekne alebo ak prerušíte prácu, vypnite pílu a nechajte ju v pokoji v pracovnom materiáli, kým sa pílový list úplne nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vybrať pílu z obrábaného predmetu alebo ju ťahať nazad, pokiaľ sa pílový list pohybuje, inak môže nastať spätný ráz. Zistite a odstráňte príčinu
zaseknutia pílového listu.
c) Ak chcete znovu spustiť pílu, ktorá je zasunutá v obrábanom predmete, nacentrujte pílový list v štrbine píly a skontrolujte, či nie sú pílové zuby zaháknuté v obrábanom predmete. Ak je pílový list uviaznutý, môže sa pri opätovnom spustení píly pohybovať smerom von z obrábaného predmetu alebo spôsobiť spätný ráz.
d) Podoprite veľké dosky, aby ste znížili riziko spätného rázu spôsobené zasekávajúcim sa pílovým listom. Veľké dosky sa môžu prehýbať kvôli svojej vlastnej hmotnosti. Dosky musia byť podopreté na oboch stranách, ako aj v blízkosti pílovej štrbiny, a takisto pri hrane.
e) Nepoužívajte tupé ani poškodené pílové listy. Pílové listy s tupými alebo nesprávne vyrovnanými zubami majú za následok kvôli príliš úzkej pílovej štrbine zvýšené trenie, zasekávanie pílového listu a spätný ráz.
f) Pred pílením pevne dotiahnite nastavenia hĺbky a uhlu rezu. Ak sa počas pílenia zmenia nastavenia, môže sa pílový list zaseknúť, čím vznikne spätný ráz.
g) Buďte mimoriadne opatrní pri „ponorných rezoch“ do existujúcich stien alebo iných nedohľadných oblastí. Vnárajúci sa pílový list sa môže pri pílení zablokovať v skrytých objektoch, a tak spôsobiť spätný ráz.

⚠Bezpečnostné pokyny pre ponorné kotúčové píly

a) Skontrolujte pred každým použitím, či sa dá ochranný kryt bez problémov zatvárať. Nepoužívajte pílu, ak nie je ochranný kryt voľne pohyblivý a nedá sa uzatvárať okamžite. Nikdy nezvierajte ani neupevňujte ochranný

kryt v otvorenej polohe. Pri neúmyselnom páde píly na zem sa môže ochranný kryt ohnúť. Ubezpečte sa, že sa ochranný kryt voľne pohybuje a nedotýka sa pílového listu ani iných častí pri všetkých uhloch a
hĺbkach rezu.
b) Skontrolujte stav a funkciu pružiny pre ochranný kryt. Nechajte vykonať pred použitím píly jej údržbu, ak nefungujú ochranný kryt a pružina bez problémov. Poškodené diely, lepkavé usadeniny alebo zhluky triesok spôsobujú oneskorené fungovanie spodného ochranného krytu.
c) Zaistite pri „ponornom reze“, ktorý sa nevykonáva v pravom uhle, vodiacu lištu píly proti bočnému posúvaniu. Bočné posúvanie môže viesť k zaseknutiu pílového listu, a tým spôsobiť spätný ráz.
d) Neodkladajte pílu na pracovný stôl alebo podlahu bez zakrytia pílového listu ochranným krytom. Nekrytý, dobiehajúci pílový list poháňa pílu v smere rezu a píli všetko, čo mu stojí v ceste. Majte pritom na pamäti dobu dobehu píly.

⚠Dodatočné bezpečnostné pokyny pre všetky píly so štiepacím klinom

a) Použite štiepací klin vhodný pre použitý pílový list. Štiepací klin musí byť hrubší, ako je hrúbka kmeňového listu pílového listu, ale tenší než šírka jeho zubov.
b) Nastavte štiepací klin podľa popisu v tomto návode na obsluhu. Nesprávna hrúbka, poloha a vyrovnanie môžu byť dôvodom, prečo štiepací klin účinne nezabráni spätnému rázu.
c) S výnimkou ponorných rezov vždy používajte štiepací klin. Po ponornom reze opäť namontujte štiepací klin. Štiepací klin prekáža pri ponorných rezoch a môže spôsobiť spätný ráz.
d) Aby fungoval štiepací klin efektívne, musí sa nachádzať v pílovej štrbine. Pri krátkych rezoch je štiepací klin neúčinný na zabránenie spätnému rázu.
e) Neprevádzkujte pílu s ohnutým štiepacím klinom. Už malá porucha môže spomaliť zatváranie ochranného krytu.

POKYNY PRE VŠETKY PÍLY

- Nepoužívajte žiadne brúsky.
- Postarajte sa o to, aby bol štiepací klin nastavený tak, aby jeho vzdialenosť od ozubeného venca pílového listu neprekročila 5 mm a aby ozubený veniec nevyčnieval o viac ako 5 mm nad spodnou hranou štiepacieho klinu.
- Zabezpečte správne používanie zariadenia na zachytávanie prachu podľa popisu v tomto návode.
- Noste ochrannú masku proti prachu.
- Je povolené používať len odporúčané pílové listy uvedené v tomto návode.
- Vždy noste ochranu sluchu.
- Vymieňajte pílové listy podľa popisu v tomto návode.
- Maximálna hĺbka rezu je 55 mm

Ak sa poškodí sieťový prívod tohto zariadenia, musí byť vymenený výrobcom alebo jeho
zákazníckym servisom alebo obdobne kvalifikovanou osobou, aby sa predchádzalo
nebezpečenstvám.

ĎALŠIE OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE KOTÚČOVÉ PÍLY

a) Používajte len odporúčané pílové listy, ktoré vyhovujú smernici EN 847-1.
b) Nepoužívajte žiadne brúsky.
c) Používajte len originálne pílové listy výrobcu s označením Ø 160 mm, 5500/min, 160x20x2,0.
Pílové listy, ktoré nezodpovedajú parametrom uvedeným v tomto návode na použitie, sa nesmú
používať. Pílové listy sa nesmú brzdiť postranným tlakom na hlavnú časť..
Je treba dať pozor na to, aby bol pílový list pevne namontovaný a aby sa točil v správnom smere.

⚠ Osobitné bezpečnostné pokyny

Bezpečnostné pokyny pre kotúčové píly
– Držte zariadenie za izolované záchytné plochy, keď vykonávate práce, pri ktorých môže vkladací nástroj zasiahnuť do skrytých elektrických vedení alebo vlastného sieťového kábla. Kontakt s vodičom pod napätím môže uviesť do napätia aj kovové časti zariadenia, a tým spôsobiť elektrický úder.

⚠ Predpísané použitie

Stroj zodpovedá platným EC smerniciam o strojných zariadeniach.

- Stroj používajte len v bezchybnom stave, ako aj podľa pokynov na predpísané používanie, bezpečne. Stroj sa môže prevádzať len pri dodržiavaní pokynov v tomto návode na obsluhu! Najmä poruchy, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnosť, ihneď odstráňte (alebo nechajte odstrániť)!
- Každé iné použitie je v rozpore s predpísaným použitím. Za takto vzniknuté škody výrobca neručí; riziko si nesie sám používateľ.
- Bezpečnostné, pracovné a údržbárske pokyny výrobcu, ako aj údaje dané v technických dátach, je potrebné dodržiavať.
- Prípadné bezpečnostné predpisy a iné, všeobecne uznávané bezpečnostno-technické predpisy je potrebné dodržiavať.
- Stroj môžu používať, udržiavať a opravovať iba osoby, ktoré sú s týmto strojom oboznámené a sú informované o možných rizikách. Akékoľvek modifikácie stroja rušia platnosť záruky výrobcu za akékoľvek škody.
- Stroj je možné používať iba s originálnymi príslušenstvami a nástrojmi výrobcu.
- Zariadenie sa nesmie prevádzkovať s brúsnymi kotúčmi.

⚠ Zvyškové riziká

Stroj je vyrobený podľa stavu techniky a uznaných bezpečnostno-technických predpisov. Avšak, stále sa v priebehu práce vyskytnúť zvyškové riziká.

- Ohrozenie zdravia prúdom pri použití nesprávneho elektrického pripojenia.
- Ďalej môžu vzniknúť neodhaliteľné zvyšková riziká aj napriek všetkým vykonaným opatreniam.
- Zvyšková riziká je možno minimalizovať, ak dodržiavate „Bezpečnostné pokyny“ a „Predpísané použitie“, ako aj návod na obsluhu.
- Stroj zbytočne nepreťažujte: Príliš silný tlak pri rezaní rýchlo poškodzuje list píly, a tak znižuje výkon stroja pri spracovávaní a zhoršuje presnosť.
- Pri rezaní hliníku a plastu vždy používajte svorky: Diely, ktoré sa majú rezať musia byť vždy upevnené svorkami.
- Zamedzujte náhodnému zapnutiu stroja: Pri vkladaniu zástrčky do zásuvky nesmie byť stlačené spúšťacie tlačidlo.
- Používajte nástroj, ktorý je odporúčaný v tomto návode. Dosiahnete tak optimálny výkonu vašej skracovacej píly.
- Ruky sa nemôžu nachádzať v oblasti spracovania, keď stroj beží. Pred vykonaním akékoľvek operácie, uvoľnite tlačidlo na rukoväti a stroj vypnite.
- Stroj zbytočne nepreťažujte: Príliš silný tlak pri rezaní rýchlo poškodzuje list píly, a tak znižuje výkon stroja pri spracovávaní a zhoršuje presnosť.
- Pri rezaní hliníku a plastu vždy používajte svorky: Diely, ktoré sa majú rezať musia byť vždy upevnené svorkami.
- Zamedzujte náhodnému zapnutiu stroja: Pri vkladaniu zástrčky do zásuvky nesmie byť stlačené spúšťacie tlačidlo.
- Používajte nástroj, ktorý je odporúčaný v tomto návode. Dosiahnete tak optimálny výkonu vašej skracovacej píly.
- Ruky sa nemôžu nachádzať v oblasti spracovania, keď stroj beží. Pred vykonaním akékoľvek operácie, uvoľnite tlačidlo na rukoväti a stroj vypnite.
- Používajte náradie, ktoré je odporúčané v tejto príručke. Tak dosiahnete, že vaša ponorná píla bude podávať optimálne výkony.

⚠ Rozsah použitia

Určené používanie

Stroj reže:

- Tvrdé a mäkké drevo tuzemského alebo cudzieho pôvodu, pozdĺžne a priečne cez priemer za predpokladu, že sú zodpovedajúce diely správne nainštalované (špeciálne list píly a svorky:

Zakázané používanie

Stroj nie je vhodný na:

- železné materiály, oceľ a liatinu, ako aj iné typy tu neuvedených materiálov, predovšetkým potraviny.

Uvedení do prevádzky

Pred uvedením do prevádzky dodržiavajte prosím bezpečnostné pokyny v tomto návode na použitie.

ODSTRÁNENIE OBALU

Vyberte stroj zo škatule, ktorá ho chránila počas prepravy, bez toho, aby ste ju poškodili, pretože by mohla byť neskôr opäť užitočná pri dlhšej preprave alebo dlhodobom skladovaní.

PRIPOJENIE K ELEKTRICKEJ SIETI

Skontroluje, či sieťové zariadenie ku ktorému stroj pripojujete, zodpovedá platným normám pre uzemnenie a či je zásuvka v dobrom stave.

Chceme vám pripomenúť, že sieťové zariadenie musí byť vybavené magnetotermickým ističom, ktorý chráni všetky vodiče pred skratom a preťažením.

Tento istič je tiež možné pripojiť na motor na základe elektrických vlastností stroja uvedených ďalej.

PAMÄTAJTE: Elektrické zariadenie vašej ponornej píly je vybavené jedným podpäťovým relé, ktoré automaticky otvorí elektrický obvod, keď klesne napätie pod predurčenú minimálnu hodnotu, a zabráni, aby sa automaticky znovu zahájila prevádzka stroja, keď napätie opäť dosiahne normálnych hodnôt.

Ak dôjde z nedopatrenia k zastaveniu stroja, nie je to zlé. Skontrolujte, či v sieťovom zariadení skutočne došlo k poklesu napätia.

Nastavenia

Upozornenie: Predtým, než prevediete niektoré z nasledovných nastavení, vypnite stroj a vytiahnite sieťovú zástrčku.

Nastavenie hĺbky rezu obr. 2

Hĺbka rezu môže byť nastavená od 0 do 55 mm.

Uvoľnite skrutku na nastavenie hĺbky rezu (6) a pomocou škály (7) nastavte požadovanú hĺbku a skrutku opäť pevne utiahnite.

Údaje na škále označujú hĺbku rezu bez lišty.

Nenastavujte hĺbku rezu pri 0° hlbšiu ako 55 mm.

Pokosové nastavenie obr. 3

Pokosový uhol môže byť nastavený medzi 0° a 45°.

Uvoľnite pokosovú nastavovaciu skrutku (8) na oboch stranách, nastavte požadovaný uhol na škále (9) a opäť utiahnite obe skrutky.

Nestavujte hĺbku rezu pri 45° hlbšie ako 41 mm.

Výmena pílového listu obr. 4,5,6

Pozor: Pred výmenou rezného kotúča vypnite stroj a odpojte napájací kábel.

1 Stlačte spúšť (3), uveďte rezný kotúč do polohy výmeny kotúča (skrutka nastavenia hĺbky rezu musí byť nastavená na 25 mm) a vložte šesťhranný kľúč do blokovacie skrutky kotúča (17).
2 Stlačiť zablokovanie hriadeľa (13) a pílový list (10) točiť, kým toto nezaklapne.
3 Držte dole zaisťovaciu hriadeľ (13) a uvoľnite zaisťovaciu skrutku kotúča (17) proti smeru hodinových

ručičiek, zatiaľ čo je kotúč v polohe výmena kotúča.
4 Odstrániť vonkajšiu prírubu (16) a odstrániť pílový list (10) (Upozornenie: nebezpečenstvo poranenia, nosiť rukavice)
5 Znovu nasadiť nový list a prírubu
6 Zaskrutkovať zaisťovaciu skrutku pílového listu a utiahnuť, pritom opäť držať blokovanie hriadeľa stlačené
7 Nastavte ponornú pílu do východzej polohy.

Nastavenie štiepacieho klina obr. 7
Po výmene pílového listu upravte odstup pílového listu od štiepacieho klina, alebo keď je to vyžadované.
Uveďte pílu do polohy ako pri výmene pílového listu.
Uvoľnite nastavovaciu skrutku (18) inbusovým kľúčom a nastavte štiepací klin o 2–3 mm vyššie ako pílový list a opäť pevne utiahnite nastavovaciu skrutku.

Pracovné pokyny

Hneď ako ste vykonali všetko, čo bolo v tomto návode popísané, môžete začať s vlastnou prácou.
POZOR: Udržiavajte svoje ruky mimo oblasti rezania a v žiadnom prípade ich sem nedávajte počas rezania.

Za- a vypínanie obr.1
Pri zapínaní ponornej píly stlačiť za-/vypínač (4).
Pre vypnutie uvoľnite spínač/vypínač (4).

Vedenie a držanie ponornej píly obr. 8
1 Obrábaný predmet zaistiť tak, aby sa nemohol posúvať.
2 S pílou pohybovať len smerom vpred.
3 Pílu pevne uchopiť obomi rukami, pritom je jedna ruka na hlavnej rukoväti a druhá ruka na prednej rukoväti.
4 Pri použití vodiacej lišty musí byť táto pripevnená skrutkovými zvieradlami.
5 Dajte pozor na to, že elektrický kábel sa nenachádza v smere píle.

Pílenie
1 Položte prednú časť stroja na obrábaný predmet
2 Zapnite stroj za-/vypínačom (4)
3 Stlačte spúšťač ponoru (3)
4 Pílu tlačiť smerom nadol, aby sa dosiahla hĺbka pílenia
5 Pílu posúvať rovnomerne dopredu
6 Po dokončení rezania pílou vypnúť stroj a pílový list priviesť hore

Ponorné rezy obr. 9
1 Položte pílu na obrábaný predmet
2 Ukazovateľ rezania so zadnou šípkou (A) položiť na označené miesto ponoru
3 Zapnite stroj a tlačte pílu smerom nadol na nastavenú hĺbku rezu.
4 Posúvajte pílu dopredu, kým nedosiahne ukazovateľ rezu (C) označený bod
5 Po dokončení ponorného rezu priviesť pílový list nahor a pílu vypnúť

Pílenie s lištou
1 Umiestnite stroj do vedenia lišty. Prípadne zmenšite vôľu vo vedení nastavovacou skrutkou (16). Ak hrozí nebezpečenstvo, že nastavovacie skrutky sa samostatne uvoľnia, môžu byť kalibrované dodaným šesťhranným kľúčom.
2 Zapnite stroj za-/vypínačom (4).
3 Stlačte spúšťač ponoru (3).
4 Pílu tlačiť smerom nadol, aby sa dosiahla hĺbka pílenia. Pri prvom použití sa gumená hubica odpíli a tým zabezpečí ochranu proti úlomkom až k pílovému listu.
5 Pílu posúvať rovnomerne dopredu.
6 Po dokončení rezania pílou vypnúť stroj a pílový list priviesť hore.

Pílenie s odsávaním
Pripojte odsávaciu hadicu na hrdlo odsávania – Ø 38 mm (12).

⚠ Elektrické pripojenie

Nainštalovaný elektromotor je pripojený už z výroby. Pripojenie zodpovedá príslušným smerniciam VDE a DIN.
Pripojenie do elektrickej siete u prevádzkovateľa, ako aj použité predlžovacie káble musia spĺňať predpisy.

Dôležité pokyny
Ak je motor preťažený, sám sa odpojí. Po ochladení (čas sa líši) sa motor opäť spustí.

Chybné pripojenie do elektrickej siete
Na izoláciách elektrických vodičov vznikajú často poškodenia. Príčiny sú:
- Prepojovanie, keď sú elektrické vodiče naťažené privretými oknami alebo dverami.
- Namáhanie neprimeraným upevnením alebo natiahnutím napájacieho vodiča.
- Rozhraní prejazdov napájacieho vodiča.
- Poškodenie izolácie pri vyťahovaní z elektrickej zásuvky.
- Praskliny vzniknuté starnutím izolácie.

Takto poškodené elektrické napájací vodiče je zakázané používať a sú z dôvodu poškodenia izolácie životu nebezpečné.
elektrické napájací vodiče kontrolujte na poškodenie. Presvedčte sa, že v elektrickom napájacom vodiči nie je žiadny prúd.
Elektrické napájacie vodiče musí vyhovovať smerniciam VDE a DIN. Používajte len elektrické napájací vodiče s označením H 07 RN. Otlačok typového označenia na elektrickom napájacím vodiči je predpis.

Striedavý motor
- Sieťové napätie musí mať 220 – 240 voltov
- Predlžovacie káble do 25 m dĺžky musia mať prierez vnútorných vodičov 1,5 mm2.

Pripojenie a opravy elektrických zariadenia môžu vykonávať len elektro-odborníci.
Pri akýchkoľvek otázkach uvádzajte nasledujúce údaje:
- Výrobca motoru
- Napájanie motoru

- Údaje z typového štítku stroja
- Údaje z typového štítku motora

Príslušenstvo

Lišta	1400 mm

Údržba

Pokiaľ sa musí privolať odborný personál na mimoriadne údržbárske práce alebo opravy v priebehu záručnej leboty, vždy sa obráťte prosím na jedno nami odporúčané servisné stredisko alebo priamo na výrobcu.

- Opravárske, údržbárske a čistiace práce, ako aj odstraňovanie funkčných porúch vždy vykonávajte vo vypnutom stave.
- Všetky ochranné a bezpečnostné zariadenia sa musia po dokončení opravárenských a údržbárskych prác ihneď namontovať.

BEŽNÉ ÚDRŽBÁRSKE PRÁCE

Bežné údržbárske práce môžu byť vykonávané aj nevyškoleným personálom a všetky sú popísané v predchádzajúcich oddieloch a v tejto kapitole.

- Ponorná píla nemusí byť mazaná, pretože vždy reže suché plochy; všetky pohyblivé súčasti stroja sú samomazacie.
- Skracovacia píla sa nesmie mazať, pretože stále reže suché plochy; všetky pohyblivé diely stroja sú samomazacie.
- Pri údržbárskych prácach musíte stále podľa možnosti nosiť ochranný odev (ochranné okuliare a rukavice).
- Často odstraňujte piliny tým, že vyčistíte rezací oblasť a dosadacie plochy.
- Odporúčame použiť odsávacie zariadenie alebo štetec.
- POZOR: Nepoužívajte stlačený vzduch.
- Raz za čas skontrolujte list píly: Ak sa vyskytne chyba pri rezaní, musí sa nechať opäť nabrúsiť technikom alebo podľa stavu vymeniť.

SERVISNÉ MIESTO

Pokiaľ sa musí privolať odborný personál na mimoriadne údržbárske práce alebo opravy v priebehu záručnej leboty, vždy sa obráťte prosím na jedno nami odporúčané servisné stredisko alebo priamo na výrobcu, keď sa vo vašej oblasti nenachádza žiadne servisné miesto.

VYRADENIE STROJA

Po vyradení stroja sa ten môže likvidovať ako bežný priemyselný odpad.

Prehlásenie o EC zhode

Týmto prehlasujeme, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger, str. 69, D-89335 Ichenhausen, že ďalej uvedený stroj na základe svojej konštrukcie a spôsobu stavania, ako aj nami do prevádzky uvedené prevedenie zodpovedá príslušným ustanoveniam ďalej uvedených EC smerníc. Pri akejkoľvek zmene na stroji stráca toto prehlásenie svoju platnosť

Označenie stroja
Skracovacia a pokosová píla

Typ stroja:
cs 55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Príslušné EC smernice
EC smernica o strojných zariadeniach 2006/42/EG,
EC smernica nízkeho napätia 2006/95/EG,
EC smernica o technických požiadavkách na elektrické zariadenia nízkeho napätia 2004/108/EWG.

Použité harmonizované európske normy, najmä:
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Miesto, dátum
Ichenhausen, 02.05.11

Podpis:
Werner Hartmann (Head of technical Innovation)

Problém.	Možná príčina.	Pomoc.
Píla sa po zapnutí stroje uvoľní.	Nie je dotiahnutá skrutka.	Dotiahnite M20 skrutku s ľavotočivým závitom.
Motor sa nezapne.	a) Nedotiahnutá skrutka. b) Porucha na predlžovacom kábli. c) Porucha v motore alebo v spínači.	a) Skontrolujte poistky. b) Pozri sekciu Elektrické prvky v tomto návode. c) Dajte ho odborne skontrolovať.
Motor sa vypne.	Preťaženie motora. Tupý nôž alebo prehriatie.	Vložte nový nôž. Po vychladnutí motora stroj môžete zapnúť.
Popáleniny na reznom povrchu.	a) Nedotiahnutá skrutka. b) Nesprávny kotúč. c) Pozdĺžna brzda nie je paralelná. d) Bočný klzák nie je paralelný.	a) Vložte nový kotúč. b) Vložte kotúč s 20 až 28 zubmi na pozdĺžne rezanie. c) Vymeňte pozdĺžnu brzdu. d) Vyrovnajte.

Producent:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Szanowni Klienci,
życzymy Państwu dużo przyjemności i satysfakcji podczas pracy z Państwa nowym urządzeniem Scheppach.

Wskazówka:
W świetle obowiązującego prawa dotyczącego odpowiedzialności za produkt producent tego urządzenia nie odpowiada za szkody, które powstały w tym urządzeniu lub poprzez jego działanie, podczas:
- nieprawidłowej obsługi,
- nieprzestrzegania instrukcji obsługi,
- napraw przeprowadzanych przez osoby trzecie, nieautoryzowanych fachowców,
- montażu i wymiany na nieoryginalne części,
- użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem,
- awarii instalacji elektrycznej, w przypadku nieprzestrzegania przepisów elektrycznych i przepisów VDE: 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Rekomendujemy Państwu:
Przed montażem i pierwszym uruchomieniem przeczytajcie Państwo cały tekst instrukcji obsługi.
Instrukcja obsługi powinna Państwu ułatwić poznanie urządzenia oraz możliwości jego eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem.
Instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki umożliwiające bezpieczną, fachową i ekonomiczną pracę z tym urządzeniem oraz informuje, jak uniknąć niebezpieczeństw, oszczędzić na kosztach napraw, ograniczyć czas przestojów i zwiększyć niezawodność oraz okres użytkowania urządzenia.
Oprócz zasad bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi koniecznie musicie Państwo dodatkowo przestrzegać przepisów dot. eksploatacji maszyn, obowiązujących w Państwa kraju.
Prosimy, żebyście Państwo przechowywali instrukcję obsługi przy urządzeniu i zabezpieczyli ją przed zanieczyszczeniami i wilgocią w plastikowej osłonie. Przed podjęciem pracy każda osoba obsługująca musi ją przeczytać i dokładnie przestrzegać. Maszyna może być obsługiwana jedynie przez osoby, które zostały poinstruowane i przeszkolone odnośnie jej użytkowania i związanych z tym niebezpieczeństw. Należy przestrzegać minimalnego wieku pracowników. Obok wskazówek dot. bezpieczeństwa zawartych w tej instrukcji obsługi oraz przepisów obowiązujących w Państwa kraju, należy również przestrzegać innych powszechnie uznanych technicznych norm dot. eksploatacji urządzeń do obróbki drewna.

	Należy przeczytać instrukcję obsługi przed rozpoczęciem pracy z elektronarzędziem.
	Podczas pracy należy ochraniać słuch oraz wzrok za pomocą odpowiednich środków.
	Należy także ochraniać w ten sam sposób drogi oddechowe.

LEGENDA RYS. 1
1 Rączka
2 Przednia rączka
3 Zwolnienie zanurzenia
4 Przełącznik ON&OFF (WŁ.i WYŁ.)
5 Talerz sterujący
6 Śrubka ustawiająca głębokość cięcia
7 Podziałka głębokości
8 Śruba ustawiająca ukos
9 Śruba ustawiająca kąt nachylenia
10 Śruba ustawiający kąt 90 stopni.
11 Ostrze piły
12 Wyciąg
13 Motor
14 Blokada trzonu
15 Śruba ustawiająca szynę prowadzącą

cs 55	
Zakres dostawy	
	Piła
	Imbus 5 mm
	instrukcja obsługi
dane techniczne	
kubatura dług x szer. x wys. mm	340 x 260 x 235
Brzeszczot piły ø mm / ilość zębów	160 / 24Z
Grubość brzeszczotu piły	2,0 mm
Prędkość obrotowa bez obciążenia n0	5500 1/min
Kąt nachylenia	0°–45°
Głębokość cięcia 90° mm	55
Głębokość 45° mm	41
ciężar kg	4,7
napęd	
silnik V/Hz	230–240/50
moc wejściowa kW	1200
Klasa ochronności	II
Poziom hałasu i wibracji	
Poziom ciśnienia akustycznego	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Poziom mocy akustycznej	LwA: 106 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Typowe zmierzone wibracje	ah = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
Wartości zmierzone określone zgodnie z EN 60 745-2-5 oraz EN 60 745-1	
Prawo do zmian technicznych bez uprzedniego uprzedzenia!	

Ostrzeżenie: Hałas może mieć znaczący wpływ na Państwa zdrowie. Jeśli poziom hałasu urządzenia przekroczy 85 dB (A), to należy nosić odpowiednie ochraniacze słuchu. Jeżeli podłączenie elektryczne jest uszkodzone, to podczas uruchamiania urządzenia może dojść do spadku napięcia. Może to uszkodzić inne urządzenia (np. migotanie lamp). Jeśli moc elektryczna odpowiada Z max < 0,27, to nie powinny wystąpić tego typu zakłócenia. (Jeśli

jednak stałoby się inaczej, to należy poinformować o tym dealera firmy).

Wskazówki ogólne

- Po rozpakowaniu należy sprawdzić wszystkie części i ewentualne uszkodzenia powstałe podczas transportu. W przypadku reklamacji dostawca musi być natychmiast zawiadomiony. Późniejsze reklamacje nie będą uwzględniane.
- Należy sprawdzić, czy przesyłka jest kompletna.
- Przed rozpoczęciem eksploatacji należy zapoznać się z urządzeniem na podstawie instrukcji obsługi.
- Dopuszcza się stosowanie wyłącznie oryginalnych akcesoriów, części zużywalnych oraz zamiennych. Części zamienne można otrzymać u dealera firmy Scheppach.
- Przy zamówieniach należy podać nasze numery artykułów, a także typ i rok produkcji urządzenia.

W niniejszej instrukcji obsługi są miejsca, które dotyczą Państwa bezpieczeństwa, są one oznaczone znakiem: ⚠

⚠ Główne zasady bezpieczeństwa przy używaniu sprzętu elektrycznego bezpieczeństwa pracy elektronarzędzi

- **OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa oraz instrukcje.** Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek bezpieczeństwa oraz instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.
- **Należy zachować na przyszłość wszystkie wskazówki bezpieczeństwa oraz instrukcje.**
- Używany w niniejszych wskazówkach bezpieczeństwa termin „elektronarzędzie“ odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci (za pomocą przewodu zasilania).

1) Bezpieczeństwo w miejscu pracy

a) Miejsce pracy powinno być dobrze oświetlone i utrzymywane w czystości. Nieporządek lub brak oświetlenia w miejscu pracy może doprowadzić do wypadków.

b) Nie należy pracować z elektronarzędziem w otoczeniu, w którym istnieje ryzyko wybuchu; w obecności łatwopalnych płynów, gazów lub pyłów. Wytwarzane przez elektronarzędzie iskry mogą podpalić kurz lub opary.

c) Nie należy dopuszczać do tego, by dzieci lub inne osoby zbliżały się do stanowiska pracy podczas pracy z elektronarzędziem. W chwili nieuwagi można łatwo stracić kontrolę nad urządzeniem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) Przyłącze elektryczne elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Wtyczki nie należy w żaden sposób modyfikować. Nie należy używać żadnych przejściówek z uziemionymi elektronarzędziami. Używanie oryginalnych wtyczek i pasujących do nich gniazd zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

b) Należy unikać kontaktu fizycznego z uziemionymi powierzchniami, jak np. rury, grzejniki, piece i lodówki. Ryzyko porażenia prądem zwiększa się, jeśli ciało jest uziemione.

c) Nie należy wystawiać elektronarzędzi na deszcz lub wilgoć. Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

d) Nie należy wykorzystywać kabla zasilającego niezgodnie z przeznaczeniem. W przypadku przenoszenia elektronarzędzia należy kabel zawiesić lub wyciągnąć wtyczkę z gniazdka. Kabel należy przechowywać z dala od gorąca, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzeń. Uszkodzony lub poplątany kabel zwiększa ryzyko porażenia prądem.

e) Podczas pracy z elektronarzędziem na wolnym powietrzu należy używać wyłącznie przedłużaczy przeznaczonych również do pracy w warunkach zewnętrznych. Użycie przedłużacza przystosowanego do warunków zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

f) W przypadku, gdy nieuniknione jest użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy używać wyłącznika prądu resztkowego. Korzystanie z takiego wyłącznika zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osób

a) Podczas pracy z narzędziem należy być uważnym, zwracać uwagę na to, co się robi, a także używać zdrowego rozsądku. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym, lub też gdy znajduje się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas użytkowania urządzenia może spowodować poważne obrażenia.

b) Należy stosować środki ochrony osobistej i zawsze nosić okulary ochronne. Noszenie środków ochrony osobistej, tj. maski przeciwpyłowej, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu - w zależności od rodzaju i sposobu działania elektronarzędzia – zmniejsza ryzyko poniesienia obrażeń.

c) Należy unikać przypadkowego uruchomienia urządzenia. Przed podłączeniem do zasilania, podnoszeniem lub przenoszeniem, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Podczas przenoszenia elektronarzędzia nie należy kłaść palca na włączniku, a urządzenie nie może być podłączone do źródła zasilania, gdyż może to prowadzić do wypadków.

d) Przed uruchomieniem elektronarzędzia należy usunąć wszelkie narzędzia, np. klucze nastawcze lub płaskie. Narzędzie lub klucz znajdujące się w części ruchomej urządzenia może prowadzić do powstania obrażeń.

e) Należy unikać pracy w nieprawidłowej pozycji (postawie). Należy zapewnić sobie pewne oparcie oraz zawsze zachowywać równowagę. Pozwala to na kontrolę elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

f) Podczas pracy należy mieć na sobie odpowiednią odzież ochronną. Nie należy nosić luźnej odzieży, ani biżuterii. Włosy, odzież oraz rękawice należy trzymać z dala od części ruchomych urządzenia. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać podchwycone przez części ruchome.

g) Po zamontowaniu urządzenia odpylającego i odciągowego, należy upewnić się, że są one podłączone i prawidłowo zamocowane. Korzystanie z odpylania może zmniejszyć zagrożenia spowodowane przez kurz.

4) Użytkowanie i obsługa elektronarzędzia

a) Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy należy używać odpowiedniego urządzenia przystosowanego do zaplanowanych zadań. Odpowiednie elektronarzędzie zapewni lepsze wykonanie zadania, a także większe bezpieczeństwo pracy w podanym zakresie mocy.

b) Nie należy używać elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony. Urządzenie, którego nie da się już włączać i wyłączać, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

c) Należy wyjąć wtyczkę z gniazdka przed przeprowadzeniem regulacji urządzenia, wymianą części lub składowaniem urządzenia. Ten środek ostrożności zapobiega przypadkowemu uruchomieniu elektronarzędzia.

d) Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie wolno używać urządzenia osobom, które nie są zaznajomione z jego działaniem lub które nie przeczytały niniejszej instrukcji. Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli są używane przez osoby niedoświadczone.

e) Należy dbać o elektronarzędzia i utrzymywać je w dobrym stanie. Należy upewnić się, że ruchome części działają prawidłowo i nie są zablokowane. W przypadku, gdy jakaś część jest złamana lub uszkodzona na tyle, by zagrozić prawidłowemu funkcjonowaniu elektronarzędzia należy naprawić uszkodzone części przed uruchomieniem urządzenia. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niedostateczną konserwację elektronarzędzi.

f) Należy utrzymywać elementy tnące w czystości, powinny też być odpowiednio ostre. Starannie pielęgnowane elementy tnące z ostrymi krawędziami są łatwiejsze w obsłudze i rzadziej się zacinają.

g) Należy używać elektronarzędzi, akcesoriów, części zamiennych, itp. zgodnie z niniejszą instrukcją. Należy wziąć pod uwagę warunki pracy i wykonywane zadania. Używanie elektronarzędzia do innych celów, niż przewidziane, może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

5) Serwis

a) Elektronarzędzia powinny być naprawiane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i wyłącznie przy użyciu oryginalnych części zamiennych. Dzięki temu zapewnione zostaje bezpieczeństwo dalszej pracy elektronarzędzia.

⚠ Wskazówki bezpieczeństwa dla wszystkich pił

a) NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nie należy zbliżać rąk do strefy cięcia i do ostrza piły.
Należy trzymać się drugą ręką uchwytu dodatkowego lub obudowy silnika. W sytuacji, gdy obie ręce trzymają piłę, żadna z nich nie może zostać zraniona przez ostrze.

b) Nie wolno chwytać od spodu przedmiotu przeznaczonego do cięcia. Osłona nie chroni przed ostrzem piły pod przedmiotem obrabianym.

c) Należy dopasować głębokość cięcia do grubości przedmiotu. Powinna ona być widoczna na mniej niż wysokość zęba pod przedmiotem.

d) Nigdy nie należy trzymać mocno przedmiotu przeznaczonego do cięcia ręką lub nogami. Należy zamocować przedmiot na stabilnej podstawie. Ważne jest, by przedmiot dobrze zamocować, by zminimalizować niebezpieczeństwo kontaktu z ciałem, zablokowania ostrza lub utraty kontroli nad urządzeniem.

e) Elektronarzędzie należy uchwycić w miejscu, gdzie znajdują się izolowane powierzchnie, szczególnie podczas wykonywania zadań, przy których istnieje ryzyko dotknięcia przez narzędzie robocze ukrytych przewodów zasilania lub własnych przewodów zasilających. Kontakt z nieosłoniętymi kablami przewodzącymi wystawia również metalowe części elektronarzędzia na działanie napięcia i prowadzi do porażenia prądem elektrycznym.

f) Podczas długich cięć należy zawsze korzystać z ogranicznika lub prostej prowadnicy kątowej.
W ten sposób poprawia się dokładność cięcia oraz zmniejsza możliwość zablokowania ostrza.

g) Należy zawsze używać brzeszczotów w odpowiednim rozmiarze oraz pasujących do otworu montażowego (np. w kształcie gwiazdy lub okrągły). Brzeszczoty, które nie pasują do otworów montażowych piły, poruszają się nierówno i prowadzą do utraty kontroli nad urządzeniem.

h) Nigdy nie należy używać uszkodzonych lub nieprawidłowych podkładek pod brzeszczoty lub śruby. Podkładki pod brzeszczot lub śruby zostały specjalnie zaprojektowane do używanej piły, do optymalnej wydajności i w celu zapewnienia niezawodności.

⚠ Dalsze wskazówki bezpieczeństwa dla wszystkich pił

Przyczyny i zapobieganie odbiciom piły:

• Odbicie to nagła reakcja powstała na skutek zaczepienia, zablokowania lub nieprawidłowego ustawienia brzeszczotu, co prowadzi do odrzutu piły od przedmiotu obrabianego w kierunku operatora urządzenia.
• Jeśli brzeszczot zahacza się lub blokuje w szczelinie cięcia, pracujący silnik powoduje, że piła zostaje odrzucona w kierunku operatora.
• Jeśli brzeszczot zostaje przekręcony lub nieprawidłowo ustawiony w szczelinie, zęby tylnej krawędzi brzeszczotu mogą zahaczyć się o górną powierzchnię przedmiotu obrabianego, co powoduje, że brzeszczot wybijany jest ze szczeliny i odrzucany w kierunku operatora.
• Odrzut powstaje w wyniku niewłaściwego lub wadliwego użycia piły. Tej sytuacji można zapobiec przez zastosowanie odpowiednich środków ostrożności opisanych poniżej.

a) Piłę należy trzymać obiema rękami, a ramiona ustawić w takiej pozycji, w której można zamortyzować i zatrzymać siłę odrzutu. Należy ustawiać się bokiem w stosunku do piły, nigdy nie ustawiać piły tak, by znajdowała się w jednej linii z ciałem. W przypadku odbicia piły tarczowej następuje odrzut, jednak operator może go opanować za pomocą odpowiednich środków

ostrożności.
b) Jeżeli brzeszczot się zablokuje, lub jeśli praca zostanie przerwana, należy wyłączyć piłę i pozostawić przecinany materiał w spokoju, czekając do momentu, gdy brzeszczot zatrzyma się. Nie należy usuwać piły z obrabianego przedmiotu, ani przesuwać jej do tyłu, dopóki brzeszczot nie przestanie się poruszać. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo wystąpienia odbicia. Należy odnaleźć i usunąć przyczynę zablokowania brzeszczotu.
c) W sytuacji, gdy chcemy ponownie uruchomić piłę znajdującą się w przecinanym materiale, należy wyśrodkować brzeszczot w szczelinie cięcia i sprawdzić, czy zęby piły nie są zaczepione o przecinany przedmiot. Jeśli ostrze jest w jakiś sposób zablokowane, może wysunąć się z przedmiotu lub spowodować odbicie przy ponownym włączeniu piły.
d) Duże płyty przeznaczone do przecięcia należy podpierać w celu zmniejszenia ryzyka odbicia na skutek zablokowania brzeszczotu. Duże płyty mogą uginać się pod własnym ciężarem. Z tego powodu muszą być one wsparte po obu stronach, w pobliżu szczeliny cięcia i przy krawędzi.
e) Nie wolno używać tępych lub uszkodzonych brzeszczotów. Brzeszczoty z tępymi lub wykrzywionymi zębami powodują wyższe tarcie w szczelinie cięcia, jak również powodują blokowanie ostrza oraz odbicia.
f) Należy ustawić „na sztywno“ głębokość cięcia i kąt cięcia. W sytuacji, gdy ustawienia zmienią się w czasie piłowania, brzeszczot może się zablokować i doprowadzić do odbicia.
g) Należy zachować szczególną ostrożność przy tzw. „cięciach wgłębnych” w istniejących ścianach lub na innych niewidocznych płaszczyznach. Brzeszczot używany do cięcia wgłębnego może zablokować się w niewidocznym przedmiocie i spowodować odbicie.

⚠Wskazówki bezpieczeństwa dla pił tarczowych do cięć wgłębnych

a) Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy osłona ochronna zamyka się prawidłowo. Nie należy używać piły, jeśli osłona nie porusza się swobodnie i nie zamyka się natychmiastowo. Nigdy nie należy blokować osłony ochronnej w pozycji otwartej. Jeśli piła przypadkowo spadłaby na ziemię, osłona ochronna może się wygiąć. Należy upewnić się, że osłona ochronna porusza się swobodnie i że nie dotyka innych części przy wszystkich kątach i głębokościach cięcia.
b) Należy sprawdzić stan i działanie sprężyny osłony ochronnej. Należy wstrzymać się z użyciem piły, w sytuacji gdy osłona i sprężyna nie działają poprawnie. Uszkodzone części, kleiste osady lub naloty pochodzące z wiórów sprawiają, że dolna część osłony może działać z opóźnieniem.
c) Podczas „cięć wgłębnych“ nie prowadzonych pod kątem prostym należy upewnić się, że płyta prowadząca piły nie porusza się na boki. Ruchy boczne mogą prowadzić do zablokowania brzeszczotu, a przez to - do odbić.
d) Nie należy kłaść piły na stole warsztatowym, ani na podłodze, jeśli osłona ochronna brzeszczotu nie jest założona. Niezabezpieczony brzeszczot poruszający się siłą rozpędu porusza również piłę w kierunku przeciwnym do cięcia i przepiłowuje wszystko, co napotka na swej drodze. Z tego powodu należy obchodzić się ostrożnie i zwracać uwagę na piłę, podczas zwalniania ruchów ostrza po zakończeniu pracy.

⚠Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dla wszystkich pił z klinem rozszczepiającym

a) Należy używać odpowiedniego klina rozszczepiającego pasującego do używanego brzeszczotu. Klin musi być mocniejszy, niż grubość stalowego brzeszczotu, ale węższy, niż szerokość jego zębów.
b) Należy wyregulować klin tak, jak jest to opisane w niniejszej instrukcji. Zła wytrzymałość, ułożenie i ustawienie kierunkowe mogą spowodować, że klin nie będzie w stanie zapobiec odbiciom.
c) Zawsze należy używać klina, jedynie za wyjątkiem cięć wgłębnych. Po cięciu wgłębnym należy ponownie zamontować klin. Klin przeszkadza przy cięciu wgłębnym i może spowodować odbicia.
d) Żeby klin mógł poprawnie funkcjonować, musi się znajdować w szczelinie cięcia. Na krótkich odcinkach klin nie może skutecznie zapobiegać odbiciom.
e) Nie wolno używać piły z wygiętym klinem. Nawet niewielkie zaburzenia pracy mogą spowodować spowolnienie zamykania osłony ochronnej.

UWAGI DLA WSZYSTKICH PIŁ

- Nie wolno używać tarcz szlifierskich.
- Należy się upewnić, że klin jest ustawiony w taki sposób, że jego odstęp od wieńca obrotowego brzeszczotu nie przekracza
- 5mm, oraz że wieniec obrotowy nie wystaje więcej, niż 5mm poniżej dolnej krawędzi klina rozszczepiającego.
- Należy upewnić się, że urządzenia odpylające działają prawidłowo, tak jak to określono w niniejszej instrukcji.
- Należy nosić maskę przeciwpyłową.
- Należy używać wyłącznie brzeszczotów zalecanych w niniejszej instrukcji.
- Należy zawsze nosić ochraniacze słuchu.
- Brzeszczoty należy wymieniać w sposób opisany w niniejszej instrukcji.
- Maksymalna głębokość cięcia wynosi 55mm.

Jeśli przewód zasilający urządzenia jest uszkodzony, powinien zostać wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis lub podobnie wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia zagrożeń.

DALSZE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA PIŁ TARCZOWYCH

a) Należy używać tylko zalecanych brzeszczotów, zgodnych z normą EN 847-1.

b) Nie wolno używać tarcz szlifierskich.
c) Należy używać jedynie oryginalnych brzeszczotów od producenta z oznakowaniem Ř 160 mm, 5500/min, 160x20x2,0.
Nie należy używać brzeszczotów, które nie spełniają określonych w niniejszej instrukcji wymogów i cech. Brzeszczotów nie można zatrzymywać poprzez boczny nacisk na korpus.
Należy upewnić się, że brzeszczot został prawidłowo zamontowany i obraca się we właściwym kierunku.

⚠ Szczegółowe wskazówki bezpieczeństwa

Wskazówki bezpieczeństwa dla pił tarczowych
- Elektronarzędzie należy uchwycić za izolowane powierzchnie uchwytu podczas wykonywania zadań, przy których istnieje ryzyko dotknięcia przez narzędzie robocze ukrytych przewodów zasilania lub własnych przewodów zasilających. Kontakt z przewodem pod napięciem może spowodować, że metalowe części urządzenia będą również pod napięciem, co może prowadzić do porażenia prądem.

⚠ Używanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie odpowiada obowiązującej Dyrektywie WE dot. maszyn.

- Wolno używać wyłącznie urządzeń będących w stanie nienagannym oraz zgodnie z przeznaczeniem, zasadami dot. bezpieczeństwa i ewentualnych zagrożeń, przestrzegając instrukcji obsługi! Należy likwidować awarie, szczególnie te, które mogą zagrażać bezpieczeństwu (polecić ich zlikwidowanie)!
- Każde użycie wykraczające ponad to, jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie odpowiada za wynikające z tego tytułu szkody; ryzyko ponosi wtedy sam użytkownik.
- Należy przestrzegać przepisów producenta dotyczących bezpieczeństwa, pracy i konserwacji, jak i informacji podanych w danych technicznych.
- Należy przestrzegać właściwych przepisów BHP i pozostałych ogólnie uznawanych zasad techniki bezpieczeństwa pracy.
- Urządzenie może być używane, konserwowane lub naprawiane tylko przez osoby przeszkolone i zaznajomione z niebezpieczeństwami. Samowolne zmiany w urządzeniu wyłączają odpowiedzialność producenta za powstałe w ich wyniku szkody.
- Urządzenia wolno używać tylko z oryginalnymi akcesoriami i oryginalnymi narzędziami producenta.
- Urządzenia nie wolno używać z tarczami szlifierskimi.

⚠ Pozostałe ryzyko

Urządzenie zostało skonstruowane zgodnie ze stanem techniki i uznanymi zasadami techniki bezpieczeństwa pracy. Mimo to podczas pracy może sporadycznie wystąpić ryzyko.

- Zagrożenie dla zdrowia przez prąd, w przypadku używania niezgodnego z przepisami elektrycznych przewodów podłączających.
- Poza tym mimo wszystkich przedsięwziętych środków może powstać inne nieoczywiste ryzyko.
- Pozostałe ryzyko może być zminimalizowane, jeśli jednocześnie przestrzegane będą „wskazówki dot. bezpieczeństwa" oraz „zasady użytkowania zgodnego z przeznaczeniem", jak i instrukcja obsługi.
- Nie wolno niepotrzebnie obciążać urządzenia: za duży nacisk podczas piłowania szybko uszkadza brzeszczot, co prowadzi do zmniejszenia mocy urządzenia podczas obrabiania i precyzyjności skrawania.
- Podczas cięcia aluminium i materiałów plastikowych zawsze należy używać zacisków: części, które mają zostać przepiłowane, zawsze muszą być zamocowane pomiędzy zaciskami.
- Należy unikać przypadkowego uruchomienia urządzenia: podczas wkładania wtyczki do kontaktu przycisk włączania nie może być wciśnięty.
- Narzędzia należy używać zgodnie z zaleceniami zawartymi w tym podręczniku. W ten sposób uzyskacie Państwo optymalną wydajność Państwa pilarki.
- Podczas gdy urządzenie jest uruchomione, ręce nigdy nie powinny dostać się do strefy pracy. Przed podjęciem jakichkolwiek działań, należy puścić przycisk w uchwycie i wyłączyć urządzenie.
- Nie wolno niepotrzebnie obciążać urządzenia: za duży nacisk podczas piłowania szybko uszkadza brzeszczot, co prowadzi do zmniejszenia mocy urządzenia przy obrabianiu i precyzyjności skrawania.
- Podczas cięcia aluminium i materiałów plastikowych zawsze należy używać zacisków: części, które mają zostać przepiłowane, zawsze muszą być zamocowane pomiędzy zaciskami.
- Należy unikać przypadkowego uruchomienia urządzenia: podczas wkładania wtyczki do kontaktu przycisk włączania nie może być wciśnięty.
- Narzędzia należy używać zgodnie z zaleceniami zawartymi w tym podręczniku. W ten sposób uzyskacie Państwo optymalną wydajność Państwa pilarki.
- Podczas gdy urządzenie jest uruchomione, ręce nigdy nie powinny dostać się do strefy pracy. Przed podjęciem jakichkolwiek działań, należy puścić przycisk w uchwycie i wyłączyć urządzenie.

⚠ Zakres stosowania

Przewidziane możliwości zastosowania
Urządzenie tnie:

- twarde i miękkie drewno pochodzenia krajowego lub egzotycznego, wzdłuż i w poprzek słojów pod warunkiem, że odpowiednie części są prawidłowo włożone (specjalne brzeszczoty i zaciski),

Nieprzewidziane możliwości zastosowania
Urządzenie nie nadaje się do:

- materiałów z żelaza, stali i żeliwa, jak i wszystkich innych rodzajów materiałów, które nie zostały podane, a przede wszystkim artykułów spożywczych,

Uruchomienie

Przed uruchomieniem należy przestrzegać wskazówek dot. bezpieczeństwa oraz instrukcji obsługi.

USUWANIE OPAKOWANIA

Wyjmij maszynę z opakowania ochronnego, które było użyte do transportu bez niszczenia go, jako, że może być przydatne później do dłuższego transportu lub dłuższego przechowania piły.

PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ

Należy sprawdzać, czy podłączenie do sieci, do której włączone jest urządzenie, jest uziemione zgodnie z obowiązującymi normami i czy gniazdko jest w dobrym stanie.

Chcemy przypomnieć Państwu o tym, że podłączenie do sieci musi posiadać magnetotermiczne urządzenie zabezpieczające, które chroni wszystkie przyłącza przed zwarciami i przeciążeniami.

Biorąc pod uwagę podane cechy elektryczne maszyny, urządzenie zabezpieczające może też być umiejscowione na silniku.

UWAGA: System elektryczny piły jest wyposażony w przekaźnik spadku poziomu mocy, który automatycznie otwiera układ kiedy poziom napięcia spada poniżej ustalonej wartości minimalnej, i powstrzymuje pracę do momentu gdy poziom napięcia osiągnie normalną wartość.

Jeśli maszyna zatrzyma się przez przypadek, nie jest to końcowe. Sprawdź czy nastąpił wtedy opad poziomu napięcia.

Regulacja

Uwaga: Przed wykonaniem jakichkolwiek z poniższych ustawień, wyłącz maszynę i odetnij dopływ prądu.

Ustawienia głębokości cięcia Rys. 2.

Głębokość cięcia może być ustawiona na 0 do 55 mm.

Poluzuj śrubę regulująca głębokość cięcia (6) i ustaw ją na pożądaną głębokość używając podziałki (7) a potem zacieśnij ponownie śrubę.

Dane na podziałce pokazują głębokość cięcia bez użycia szyny prowadzącej.

Głębokość cięcia przy 0 stopniach powinna być nie wyższa niż 55 mm.

Ustawienia kąta Rys. 3.

Kąt może być ustawiony od 0 do 45 stopni.

Poluzuj śrubę regulująca kąt (8) i ustaw ją pop pożądanym kątem używając podziałki (9) a potem zacieśnij ponownie śrubę.

Głębokość cięcia przy 45 stopniach powinna być nie wyższa niż 41 mm.

Wymiana ostrza piły Rys. 4,5,6.

Przestroga: Przed dokonaniem zmiany brzeszczotu piły należy wyłączyć maszynę i odłączyć kabel zasilający od sieci.

1 Wciśnąć spust (3), ustawić brzeszczot piły w pozycji odpowiedniej do wymiany brzeszczotu (śruba regulująca głębokość cięcia powinna być ustawiona na 25mm), a następnie włożyć klucz imbusowy do śruby blokującej brzeszczot (17).
2 Przyciśnij blokadę trzonu i obróć ostrze (10) do czasu gdy dojdzie na swoje miejsce.
3 Przytrzymać wał blokujący (13) i odkręcić śrubę blokującą brzeszczot (17) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, trzymając równocześnie brzeszczot w pozycji do wymiany brzeszczotu.
4 Usuń zewnętrzny kołnierz (16) i ostrze piły (10) (Uwaga: ryzyko urazów, załóż rękawice).
5 Zamieść nową piłę i kołnierz.
6 Zamieść śrubę blokady ostrza piły i zaciśnij trzymając wciśniętą blokadę trzonu.
7 Przestawić pilarkę tarczową-zagłębiarkę do pozycji wyjściowej.

Ustawienie klinu. Rys. 7

Dostosować odległość pomiędzy tarczą piły i klinem po wymianie tarczy piły lub gdy zaistnieje taka potrzebna. Ustawić tarczę piły w to miejsce tak jak przy wymianie tarczy. Poluzować regulującą śrubę (18) kluczem nimbusowym, wstawić klin 2-3 mm powyżej tarczy piły i dokręcić śrubę mocno.

Wskazówki dot. pracy

Po wykonaniu wszystkich opisanych tutaj czynności, można rozpocząć obróbkę.

UWAGA: Ręce należy trzymać daleko od strefy cięcia i nigdy nie wolno próbować ich tam zbliżać.

Włączanie i wyłączanie. Rys. 1

Do włączenia zasilania piły (4) użyć przełącznik.

Aby wyłączyć urządzenie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik (4).

Prowadzenie i trzymanie piły tarczowej. Rys. 8

1 Obrabiany przedmiot ustawić tak, aby nie przesuwał się przy piłowaniu.
2 Piła przesuwa się tylko do przodu.
3 Piłę trzymać mocno obiema rękami, przy czym jedną ręką uchwyt główny, a drugą uchwyt przedni.
4 Przy zastosowaniu prowadnicy musi być ona przymocowana zaciskami.
5 Upewnić się, że kabel zasilający nie znajduje się na drodze piły.

Piłowanie

1 Ustawić przód maszyny na obrabianym przedmiocie.
2 Włączyć maszynę przełącznikiem.
3 Nacisnąć przycisk zwalniający.
4 Przechylić piłę w dół, aby osiągnąć głębokość cięcia.
5 Przesuwać piłę równomiernie do przodu.
6 Po zakończeniu cięcia, wyłączyć maszynę i unieść piłę do góry.

Cięcie wgłębne. Rys. 9

1 Ustawić piłę na obrabianym przedmiocie.
2 Ustawić wskaźnik kąta tak, by tył strzałki był na zaznaczonym miejscu.
3 Włączyć maszynę i przycisnąć piłę do osiągnięcia

głębokości cięcia.
4 Przesuwać piłę do przodu aż wskaźnik kąta osiągnie zaznaczony punkt.
5 Po zakończeniu cięcia, unieść piłę do góry i wyłączyć maszynę.

Piłowanie z prowadnicą

- Ustawić maszynę w kierunku prowadnicy. Jeżeli to konieczne, uregulować prowadnicę śrubą regulacyjną (16). W przypadku poluzowania się śruby należy ją dokręcić dołączonym imbusowym kluczem.
- Wyłączyć urządzenie za pomocą przełącznika zasilania (4).
- Nacisnąć przycisk zwalniający (3).
- Przycisnąć piłę w dół na głębokość cięcia. Przy pierwszym użyciu gumowe pokrycie będzie wypiłowane, co prowadzi do ochrony przed odpryskami dla tarczy piły.
- Piłę przesuwać równomiernie do przodu.
- Po zakończeniu cięcia, wyłączyć maszynę i tarczę piły podnieść do góry.

Piłowanie z odsysaniem

Należy podłączyć wąż odsysający do gniazda odsysania - Ř 38 mm (12).

⚠ Podłączenie elektryczne

Zainstalowany silnik elektryczny jest gotowy do pracy. Podłączenie jest zgodne z właściwymi przepisami VDE i DIN (Zrzeszenie Niemieckich Elektrotechników i Niemiecka Norma Przemysłowa).
Podłączenie do sieci po stronie klienta jak i użyte przedłużacze muszą być zgodne z tymi przepisami.

Ważne wskazówki

W przypadku przeciążenia silnik sam się wyłącza. Po ostygnięciu (może to zająć zróżnicowany czas) silnik ponownie da się włączyć.

Uszkodzone przewody elektryczne

W przypadku podłączeń elektrycznych często powstają uszkodzenia izolacji. Przyczynami tego są:

- wyciągniecie, gdy przewody podłączające poprowadzone są przez szczelinę w oknie lub w drzwiach.
- zagięcie spowodowane nieprawidłowym zamocowaniem lub przeprowadzeniem przewodu.
- przecięcie spowodowane przejechaniem kabla.
- uszkodzenia izolacji poprzez wyrwanie z kontaktu w ścianie.
- pęknięcia spowodowane starzeniem się izolacji.

Nie wolno używać uszkodzonych w ten sposób elektrycznych przewodów podłączeniowych, z powodu uszkodzeń izolacji są one niebezpieczne dla życia.
Należy regularnie sprawdzać elektryczne przewody podłączeniowe w poszukiwaniu uszkodzeń. Należy zwrócić uwagę na to, żeby kontrolowane podłączenia nie były w tym czasie włączone do sieci.
Podłączenia elektryczne muszą być zgodne z właściwymi normami VDE i DIN (Zrzeszenie Niemieckich Elektrotechników i Niemiecka Norma Przemysłowa). Należy używać jedynie przewodów podłączeniowych z oznaczeniem H 07 RN. Nadruk na kablu podłączeniowym z oznaczeniem jego typu jest obowiązkowy.

Silnik prądu zmiennego

- Napięcie zasilające musi wynosić 220 – 240 wolt.
- Podłączenia przedłużające do 25 m długości muszą mieć przekrój 1,5 milimetra kwadratowego.

Podłączenia i naprawy sprzętu elektrycznego mogą być przeprowadzane wyłącznie przez elektryków.
W przypadku zgłoszeń prosimy o podawanie następujących danych:

- producent silników
- rodzaj prądu silnika
- dane z tabliczki znamionowej urządzenia
- dane z tabliczki znamionowej silnika

Wyposażenie

Prowadnica	1400 mm

⚠ Konserwacja

W przypadku, gdy wykwalifikowany personel stwierdzi konieczność wykonania niestandardowych prac remontowych lub napraw, podczas obowiązywania gwarancji, zawsze należy zwrócić się do polecanego przez nas serwisu lub bezpośrednio do producenta.

- Prace naprawcze, konserwacyjne oraz czyszczenie, jak i likwidacja zakłóceń w funkcjonowaniu, mogą być zasadniczo podejmowane wyłącznie przy wyłączonym napędzie.
- Wszystkie urządzenia ochronne i zabezpieczające muszą być ponownie zamontowane natychmiast po zakończeniu napraw i prac konserwacyjnych.

■ REGULARNA KONSERWACJA

Regularna konserwacja może być przeprowadzana nawet przez niewykwalifikowane osoby co zostało opisane w poprzednich sekcjach i w tym rozdziale.

- Piła tarczowa nie może być smarowana, ponieważ tnie ona nawet powierzchnie mokre; Wszystkie ruchome elementy maszyny są samosmarujące się.
- Kapówka nie musi być smarowana, ponieważ zawsze tnie ona suche powierzchnie; wszystkie poruszające się części urządzenia są samosmarowalne.
- Podczas prac konserwacyjnych, jeśli to możliwe, zawsze należy nosić własne zabezpieczenia ochronne (okulary ochronne i rękawiczki).
- Podczas czyszczenia strefy cięcia i powierzchni przylegających należy regularnie usuwać trociny.
- Rekomendujemy używanie urządzeń odsysających lub pędzla.
- UWAGA: Nie wolno używać sprężonego powietrza.
- Od czasu do czasu należy sprawdzać brzeszczot pilarki: jeśli podczas piłowania pojawią się problemy, to należy go oddać specjaliście do naostrzenia lub zależnie od stanu, wymienić.

■ SERWISOWANIE

W przypadku, gdy wykwalifikowany personel stwierdzi konieczność wykonania niestandardowych prac remontowych lub napraw, podczas obowiązywania gwarancji,

zawsze należy zwrócić się do polecanego przez nas serwisu lub bezpośrednio do fabryki, jeżeli w pobliżu nie ma takiego serwisu.

ZAKOŃCZENIE PRACY URZĄDZENIA

Po zakończeniu użytkowania urządzenia można je wyrzucić wraz z normalnymi odpadami przemysłowymi.

Deklaracja zgodności WE

My, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69; D-89335 Ichenhausen, niniejszym oświadczamy, że poniżej opisane urządzenie odpowiada stosownym przepisom zawartym w następujących Dyrektywach WE, pod względem swojego projektu i sposobu konstrukcji, jak i wprowadzonej przez nas do obrotu wersji.
W przypadku nie uzgodnionej z nami zmiany w urządzeniu oświadczenie to traci ważność.

oznaczenie urządzenia:
Piła

typ urządzenia:
cs55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

stosowne Dyrektywy WE:
Dyrektywa WE dot. maszyn 2006/42/WE ,
Dyrektywa dot. niskiego napięcia 2006/95/EWG,
Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej WE 2004/108/EWG.

stosowne zgodne Normy Europejskie, w szczególności:
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

miejscowość, data:
Ichenhausen, 02.05.2011 r.

podpis:
Werner Hartmann (Head of technical Innovation)

PRODUSENT:

scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

KJÆRE KUNDE.

vi ønsker deg en behagelig og vellykket arbeidserfaring med din nye Scheppach-maskin.

I henhold til gjeldende produktansvarslover er produsenten av dette apparatet ikke ansvarlig for skader som oppstår på eller i tilknytning til dette apparatet i tilfelle:

- feilaktig håndtering,
- ikke-overholdelse av bruksinstruksjonene,
- reparasjoner av tredjeparts ikke-autoriserte fagarbeidere,
- installering og bytting av uoriginale reservedeler,
- feilaktig bruk, feil i elektrisk system grunnet
- ikke-overholdelse av elektriske spesifikasjoner og bestemmelsene VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

ANBEFALINGER:

Les alle bruksinstruksjonene før montering og bruk av apparatet.

Disse bruksinstruksjonene er tiltenkt å gjøre det enklere for deg å bli kjent med apparatet ditt og nyttiggjøre deg dets tiltenkte bruksmuligheter.

Bruksinstruksjonene inneholder viktige merknader om hvordan jobbe sikkert, korrekt og økonomisk med maskinen din, og hvordan unngå farer, spare reparasjonskostnader, redusere dødtid og øke maskinens pålitelighet og levetid.

I tillegg til sikkerhetsbestemmelsene heri må du også overholde gjeldende bestemmelser for ditt land i forhold til bruk av maskinen.

Putt bruksinstruksjonene i en klar plastlomme for å beskytte dem mot skitt og fuktighet, og lagre dem i nærheten av maskinen. Instruksjonene må leses og forstås av hver operatør før arbeide startes. Kun personer som har blitt opplært i bruk av maskinen og har blitt informert om de relaterte farene og risikoene har tillatelse til å bruke maskinen. Påkrevd minimumsalder må overholdes.

I tillegg til sikkerhetsmerknadene i disse bruksinstruksjonene og spesialbestemmelsene for ditt land, må de generelt anerkjente tekniske reglene for bruk av maskiner for trearbeid overholdes.

	Les denne bruksanvisningen før du arbeider med dette elektroverktøyet.
	Bruk hørselvern og vernebriller.
	Bruk åndedrettsbeskyttelse.

TEGNFORKLARING FOR FIG. 1

1 Håndtak
2 Fremre grep
3 Dykk slipp
4 Av/På-bryter
5 Styreplate
6 Justeringsskrue for skjæredybde
7 Skala for skjæredybde
8 Justeringsskrue for gjæring
9 Vinkel skala for gjæring
10 90-graders justeringsskrue
11 Sagblad
12 Utblåsning
13 Motor
14 Aksellås
15 Justeringsskrue for styreplate

cs 55	
Leveransens omfang	
	Dykksag
	Unbrakonøkkel 5mm
	Bruksinstruksjoner
Tekniske data	
Dimensjoner L x B x H mm	340 x 260 x 235
Sagblad ø mm / antall tenner	160 / 24Z
Sagbladets tykkelse	2,0 mm
Omdreinings-tall på tomgang nO	5500 1/min
Skjærehastighet m/s	55
Gjæringsvinkel	0°–45°
Skjæredybde 90° mm	55
Skjæredybde 45° mm	41
Vekt kg	4,7
Drev	
Motor V/Hz	230–240/50
Inngangseffekt W	1200
Beskyttelsesklasse	II
Driftsstøy og vibrasjon	
Støynivå	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Støyeffektnivå	LwA: 106 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Typisk vektet vibrasjon	ah = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
Måleverdier angitt iht. EN 60 745-2-5 og EN 60 745-1	
Underlagt tekniske modifikasjoner!	

Advarsel: Støy kan ha ugunstige helsepåvirkninger. Skulle støynivået stige over 85 dB(A) må hørselsvern brukes. Dersom strømforsyningen ikke er optimal, kan spenningen falle for en kort stund når maskinen slås på. Dette kan påvirke annet utstyr (f.eks. kan en lampe blinke). Dersom strømforsyningen har en Zmax < 0.27 er slike forstyrrelser ikke forventet. (Kontakt din lokale forhandler dersom du opplever problemer.)

Generelle merknader

- Sjekk alle deler for transportskade etter å ha pakket dem opp. Leverandøren må informeres øyeblikkelig om feil oppdages.
- Senere klager kan ikke vurderes.
- Sjekk at leveringen er fullstendig.
- Før maskinen settes i drift, gjør deg kjent med den ved å lese disse instruksjonene nøye.
- Bruk kun originalt Scheppach tilbehør og slitasje- eller erstatningsdeler. Du finner erstatningsdeler hos din

Scheppach-forhandler.
- Inkluder artikkelnummer og maskinens type og konstruksjonsår ved bestilling.

Steder i bruksinstruksjonene som har med din sikkerhet å gjøre er merket med dette tegnet: ⚠

⚠ Generell sikkerhetsinformasjon for elektroverktøy

- **ADVARSEL Les all sikkerhetsinformasjon og anvisninger.** Følger du ikke sikkerhetsinformasjonen og anvisningene, kan det forårsake skade fra elektrisk støt, brann eller alvorlige personskader.
- **Oppbevar all sikkerhetsinformasjon for fremtidig bruk.**
- Begrepet "elektroverktøy" som er brukt i sikkerhetsinformasjonen henviser til elektrisk drevne verktøy med strømkabel.

1) Sikkerhet på arbeidsplassen

a) Sørg for at arbeidsområdet er rent og godt belyst. Rot og dårlig lys på arbeidsområdet kan føre til uhell.

b) Du må ikke arbeide med elektroverktøy i eksplosjonsfarlige områder, i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv. Elektroverktøy avgir gnister som kan antenne støv og damp.

c) Hold barn og andre unna når du arbeider med elektroverktøy. Blir du forstyrret, kan du miste kontroll over apparatet.

2) Elektrisk sikkerhet

a) Støpselet til elektroverktøyet må passe i kontakten. Støpselet må absolutt ikke forandres. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordet elektroverktøy. Støpsler som ikke er jordet og passende kontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.

b) Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, varmeovner, komfyrer og kjøleskap. Det er økt risiko for elektrisk støt når kroppen din er jordet.

c) Hold elektroverktøy unna regn og fuktighet. Dersom det kommer vann inn i elektroverktøy, er det økt risiko for elektrisk støt.

d) Ikke bruk kabelen til utilsiktede formål, til å bære elektroverktøyet, til å henge det opp eller til å trekke den ut av kontakten. Hold kabelen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige apparatdeler. Skadet og tvunnet kabel øker risikoen for elektrisk støt.

e) Når du arbeider med elektroverktøy i friluft, må du bruke skjøteledning som er egnet for utendørsbruk. Bruk av ledning som egner seg for utendørsbruk reduserer risikoen for elektrisk støt.

f) Når du ikke kan unngå å bruke elektroverktøy i fuktige omgivelser, må du bruke egen strømavbruddsbryter. Bruk av strømavbruddsbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

3) Personsikkerhet

a) Vær oppmerksom og pass på hva du gjør, og vis varsomhet ved arbeid med elektroverktøy. Ikke benytt elektroverktøy når du er under innflytelse av narkotiske stoffer, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøy kan føre til alvorlige skader.

b) Bruk personlig sikkerhetsutstyr og alltid vernebriller. Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselvern, avhengig av type og bruk av elektroverktøyet, reduserer risikoen for skader.

c) Unngå at apparatet settes i drift utilsiktet. Forsikre deg om at elektroverktøyet er avslått før du kobler til strømforsyningen, før du tar det ut eller bærer apparatet. Når du bærer elektroverktøyet og holder fingeren på bryteren eller apparatet er tilkoblet strømforsyning, kan det føre til uhell.

d) Fjern innstillingsverktøyet eller skrunøkkelen før du kobler til elektroverktøyet. Et verktøy eller nøkkel som befinner seg på en roterende apparatdel kan føre til skader.

e) Unngå unormal kroppsstilling. Sørg for at du står godt og at du alltid er i balanse. Dermed har du bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.

f) Bruk egnet tøy. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler. Løsthengende klær, smykker eller langt hår kan fanges opp av bevegelige deler.

g) Når det er montert støvavsug- og oppfangerinnretninger, må du forsikre deg om at disse er montert korrekt og at du brukes riktig. Bruk av støvavsug reduserer faren fra oppsamlet støv.

4) Bruk og håndtering av elektroverktøy

a) Ikke overbelast apparatet. Bruk elektroverktøy som er spesielt bestemt for arbeidsoppgaven. Med egnet elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere innen det angitte arbeidsområdet.

b) Ikke benytt elektroverktøy med ødelagt bryter. Et elektroverktøy som ikke lenger lar seg slå av og på er farlig og må repareres.

c) Trekk støpselet ut av kontakten før du foretar innstillinger på apparatet, tilbehørsdeler eller ved bytte av apparat. Dette sikkerhetstiltaket hindret utilsiktet start av elektroverktøyet.

d) Oppbevar ubenyttet elektroverktøy utenfor rekkevidde for barn. La ikke personer som ikke er fortrolig med bruk av utstyret eller som ikke har lest bruksanvisningen betjene det. Elektroverktøy er farlig når det brukes av uerfarne personer.

e) Vær nøye med pleie og vedlikehold av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige deler fungerer feilfritt og ikke klemmer, om deler er ødelagt eller skadet på en måte som gjør at det påvirker funksjonaliteten til elektroverktøyet. Sørg for å reparere skadede deler for du bruker apparatet. Mange uhell med elektroverktøy skyldes dårlig vedlikehold.

f) Sørg for at skjæreverktøy er skarpe og rene. Godt vedlikeholdt skjæreverktøy med skarpe skjærekanter kommer sjeldnere i klem og er lettere å føre.

g) Bruk elektroverktøy, tilbehør, bruksverktøy etc. i henhold til disse anvisningene. Respekter betingelsene for arbeidet og funksjonsdyktigheten.

Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er tilsiktet kan føre til farlige situasjoner.

5) Service
a) La bare kvalifisert fagpersonell reparere elektroverktøy, og bruk bare originale reservedeler. Slik sikrer du at elektroverktøyets sikkerhet blir opprettholdt.

⚠ Sikkerhetsinformasjon for alle sager

a) FARE: Pass på at du ikke stikker hånden i sageområdet og ved sagbladet.
Hold den andre hånden på gripehåndtaket eller på motorhuset. Når begge hender holder sagen, kan hendene ikke skades av sagbladet.
b) Ikke ta tak under arbeidsstykket. Beskyttelsesdekselet kan ikke beskytte mot sagbladet under arbeidsstykket.
c) Pass på å tilpasse skjæretykkelsen til arbeidsstykket. Den skal være synlig mindre enn en full tannhøyde under arbeidsstykket.
d) Hold aldri arbeidsstykket som sages i hånden eller over benet. Sikre arbeidsstykket i et stabilt feste. Det er viktig at arbeidsstykket er godt festet for å unngå fare for kroppskontakt, klemming fra sagbladet eller tap av kontroll over arbeidsstykket.
e) Grip elektroverktøyet på den isolerte gripeflaten når du arbeider. Slik unngår du at bruksverktøy kommer borti skjulte strømledninger eller apparatets egen nettkabel. Kontakt med spenningsførende ledning setter også metalldeler på elektroverktøyet under spenning og fører til elektrisk støt.
f) Ved lengdeskjæring må du alltid bruke anslag eller rett kantføring.
Dette bedrer skjærenøyaktigheten og reduserer muligheten for at sagbladet kommer i klem.
g) Bruk alltid sagblad av riktig størrelse og med passende festehull (f.eks. stjerneformet eller rundt). Sagblad som ikke passer til monteringsdelene på sagen går ujevnt rundt og gjør at du mister kontrollen.
h) Bruk aldri ødelagte eller feil underlagsskiver eller -skruer på sagen.
Sagbladenes underlagsskiver og –skruer er spesielt laget for sagen slik at den skal fungere optimalt og sikkert.

⚠ Annen sikkerhetsinformasjon for alle sager

Årsaker til og forhindring av tilbakeslag:

• Et tilbakeslag er en plutselig reaksjon etter et sagblad som hekter seg fast, som er kommet i klem eller som er feil innrettet. Dette fører til at sagen kommer ut av kontroll og arbeidsstykket beveger seg i retning operatøren.
• Når sagbladet hekter seg opp i sagespalten eller når det kommer i klem, vil det bli blokkert slik at motorkraften slår sagen tilbake i retningen operatøren.
• Dersom sagbladet blir dreid i skjæresnittet eller blir innrettet feil, kan tennene i den bakre kanten av sagbladet hekte seg fast i overflaten på arbeidsstykket. Dette fører til at sagbladet går ut av sagespalten og springer tilbake i retning operatøren.
• Et tilbakeslag er resultat av feil eller feilaktig bruk av sagen. Det kan forhindres med egnede sikkerhetstiltak, som beskrevet under.

a) Hold sagen fast med begge hendene og sett armene i en stilling som gjør at du kan fange opp tilbakeslaget. Hold alltid sagbladet sidelengs, la aldri sagbladet gå i linje med kroppen. Ved et tilbakeslag kan en sirkelsag springe tilbake, men allikevel kan operatøren mestre dette med
egnede sikkerhetstiltak.
b) Dersom sagbladet kommer i klem eller du må avbryte arbeidet, må du slå av sagen og holde arbeidsstykket rolig helt til sagbladet står helt stille. Forsøk aldri å fjerne sagen fra arbeidsstykket eller å trekke den bakover så lenge sagbladet beveger seg, det kan føre til tilbakeslag. Finn og rett opp årsaken til at sagbladet kommer i klem.
c) Når du skal starte opp en sag som står i arbeidsstykket, midtstill sagbladet i sagespalten og sjekk om sagetennene sitter fast i arbeidsstykket. Dersom sagbladet er i klem, kan det ikke beveges i arbeidsstykket, og det kan føre til tilbakeslag når sagen startes på nytt.
d) Støtt opp store plater for å redusere risikoen for tilbakeslag ved klemt sagblad. Store plater kan bøyes av sin egen vekt. Plater må støttes opp på begge sider, samt i nærheten av sagbladet og på begge sidene.
e) Bruk aldri sløve eller skadede sagblad. Sagblad som er sløve eller som har feil innrettede tenner vil føre til en smalere sagespalte og dermed øke faren for oppriving, klemming av sagbladet og tilbakeslag.
f) Bestem skjæredybde og skjærevinkel for du starter sagingen. Hvis du gjør innstillinger under sagingen, kan sagbladet komme i klem og det kan skje tilbakeslag.
g) Vær spesielt forsiktig ved dypsaging i eksisterende vegger eller ved andre områder hvor du ikke har innsyn. Sagblad som stikker inn kan bli blokkert av skjulte gjenstander og forårsake tilbakeslag.

⚠Sikkerhetsinformasjon for nedsenkbare sirkelsager

a) Før hver gangs bruk må du sjekke om sikkerhetsskruen lukkes feilfritt. Ikke bruk sagen når sikkerhetsskruen ikke er fritt bevegelig og ikke lukkes umiddelbart. Du må aldri klemme eller binde fast sikkerhetsskruen i åpen posisjon. Dersom den ved et uhell skulle falle på gulvet, kan det være at den er blitt bøyd. Forsikre deg om at sikkerhetsskruen beveger seg fritt og at den verken berører sagblad eller andre deler ved alle
skjærevinkler og –dybder.
b) Sjekk tilstanden og funksjonaliteten til fjæren på sikkerhetsskruen. Utfør vedlikehold på sagen før bruk dersom sikkerhetsskruen og fjæren ikke fungerer feilfritt. Fjern spon fra skadede deler, klebrige avleiringer eller oppsamlinger slik at sikkerhetsskruen ikke blir hindret.
c) Forsikre deg om at du ikke skyver føringsplaten til sagen sidelengs ved dypskjæring som ikke blir gjennomført i rett vinkel. Sideveis forskyvning kan føre til klemming av sagbladet og dermed til tilbakeslag.
d) Ikke legg sagen på verktøybenken eller på gulvet uten at sikkerhetsskruen er tildekket. Et ubeskyttet, etterløpende sagblad beveger sagen mot sageretningen og sager det som kommer i veien for deg. Vær oppmerksom på sagbladets etterløpstid.

⚠Annen sikkerhetsinformasjon for alle sager med spaltekile

a) Bruk egnet spaltekile for sagbladet som er montert. Spaltekilen må være tykkere enn stambladtykkelsen til sagbladet, men tynnere enn tannbredden.
b) Juster spaltekilen slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen. Feil tykkelse, posisjon og innretning kan være årsaken til at spaltekilen ikke effektivt forhindrer tilbakeslag.
c) Bruk alltid spaltekilen, bortsett fra ved saging med nedoverbevegelse. Etter saging med nedoverbevegelse må du alltid huske å sette på spaltekilen etterpå. Spaltekilen forstyrrer ved saging med nedoverbevegelse, og det kan føre til tilbakeslag.
d) For at spaltekilen skal fungere, må den alltid befinne seg i sagespalten. Ved korte skjæringer fungerer ikke spaltekilen, dette for å hindre tilbakeslag.
e) Ikke bruk sagen med bøyd spaltekile. Selv en ubetydelig feil kan lukkingen av sikkerhetsskruen bli forsinket.

INFORMASJON FOR ALLE SAGER

- Ikke bruk slipeskiver.
- Sørg for at spaltekilen er stilt inn slik at avstanden til sagbladets tannkrans ikke er større enn 5 mm og tannkransen ikke står mer enn 5 mm over underkanten av spaltekilen.
- Still inn støvoppfangerinnretningen slik det er angitt i denne bruksanvisningen.
- Bruk støvmaske.
- Bruk bare sagblad som er anbefalt i denne bruksanvisningen.
- Bruk alltid hørselvern.
- Bytt sagblad slik det er angitt i denne bruksanvisningen.
- Maksimal skjæredybde er 55 mm.

Hvis nettledningen til dette apparatet blir skadet, må den byttes av produsenten,
av kundeservice eller andre kvalifiserte personer for å unngå
farlige situasjoner.

ANNEN SPESIELL SIKKERHETSINFORMASJON FOR SIRKELSAGER

a) Bruk bare anbefalte sagblad iht. EN 847-1.
b) Ikke bruk slipeskiver.
c) Bruk bare originale sagblad fra produsenten som er merket Ø 160 mm, 5500/min, 160x20x2,0.
Sagblad som er merket med andre kjennetegn enn det som er angitt i denne bruksanvisningen, må ikke
brukes. Sagblad må ikke utsettes for trykk fra siden da dette kan bremse grunnlegemet.
Pass på at sagbladet sitter godt og at det dreier i riktig retning.

⚠ Spesiell sikkerhetsinformasjon

Sikkerhetsinformasjon for sirkelsager
- Grip elektroverktøyet på den isolerte gripeflaten når du arbeider. Slik unngår du at bruksverktøy kommer borti skjulte strømledninger eller apparatets egen nettkabel. Kontakt med spenningsførende ledninger kan også sette metalldeler på apparatet under spenning og føre til elektrisk støt.

⚠ Korrekt bruk

CE-testede maskiner møter alle gjeldende maskinretningslinjer for EU, samt alle relevante retningslinjer for hver maskin.

- Maskinen må kun brukes i teknisk perfekt tilstand i henhold til dens angitte bruk og instruksjonene oppgitt i brukermanualen, og kun av sikkerhetsbevisste personer som er fullt klar over risikoene involvert i bruk av maskinen. Enhver funksjonsfeil, spesielt de som påvirker maskinens sikkerhet, skal derfor rettes øyeblikkelig.
- Enhver annen bruk overskrider autorisasjon. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår fra uautorisert bruk; risiko er operatørens eneansvar.
- Sikkerhets-, arbeids- og vedlikeholdsinstruksjoner fra produsenten samt tekniske data oppgitt i kalibrering og dimensjoner må holdes fast ved.
- Relevante ulykkeshindrende bestemmelser og andre, generelt anerkjente sikkerhets-tekniske regler, må også følges.
- Maskinen skal kun brukes, vedlikeholdes og driftes av personer som er kjent med og instruert om dets bruk og prosedyrer. Vilkårlige endringer av maskinen frigjør produsenten for alt ansvar for resulterende skader.
- Maskinen skal kun brukes med originalt tilbehør og verktøy laget av produsenten.
- Maskinen må ikke brukes med slipeskiver.

⚠ Gjenværende farer

Maskinen har blitt bygd ved hjelp av moderne teknologi i henhold til anerkjente sikkerhetsregler. Noen farer kan imidlertid fremdeles finnes.

- Behandle kun utvalgt trevirke uten defekter som: Grenknuter, kantsprekker, overflatesprekker. Tre med slike defekter har en tendens til å splintres og kan være farlig.
- Tre som ikke er korrekt limt kan eksplodere når det behandles, pga. sentrifugalkraften.
- Skjær ned arbeidsstykket til en rektangulær form, midtstill og sikre før behandling. Ubalanserte arbeidsstykker kan være farlige.
- Langt hår og løse klær kan være farlige når arbeidsstykket roterer. Bruk personlig beskyttelsesutstyr som hårnett og tettsittende arbeidsklær.
- Sagflis og trespon kan være farlig. Bruk personlig beskyttelsesutstyr som vernebriller og en støvmaske.
- Bruk av feil eller skadd strømkabel kan føre til skader forårsaket av elektrisitet.
- Selv om alle sikkerhetsforanstaltninger er tatt, kan noen gjenværende farer som ikke er åpenbare fremdeles

være tilstede.
- Gjenværende farer kan minimaliseres ved å følge instruksjonene i "Sikkerhetsforholdsregler", "Korrekt bruk" og i hele brukermanualen.
- Bruk kun verktøy som er anbefalt i denne håndboken. Dermed vil dykksagen gi beste ytelse.
- Ved kutting av aluminium og plast må korrekte klemmer alltid brukes: alle arbeidsstykker må være godt klemt fast.
- Unngå tilfeldig start: ikke trykk startknappen mens kontakten settes i støpslet.
- Bruk alltid verktøy anbefalt i denne manualen for å oppnå de beste resultater fra din kuttemaskin.
- Hold alltid hendene vekk fra arbeidsområdet når maskinen kjører; slipp hovedbryteren på håndgrepet før noen oppgaver utføres, slik at maskinen stopper.
- Hold alltid hendene vekk fra arbeidsområdet når maskinen kjører; slipp hovedbryteren på håndgrepet før noen oppgaver utføres, slik at maskinen stopper.

⚠ Korrekt bruk

Passende for kutting:
- Harde og myke innenlandske og eksotiske tresorter, både på langs og tvers, og med korrekte justeringer (spesifikke blader og klemmer);

Uskikket bruk
Ikke passende for kutting:
- Jernholdige materialer, stål og støpejern, eller andre materialer ikke nevnt ovenfor, og spesielt matvarer;

Oppstart

Les sikkerhetsmerknadene i bruksinstruksjonene før bruk av maskinen.

UTPAKKING
Ta maskinen ut av pakken uten å skade noe av emballasjen, da den kan bli nyttig senere for lengre transport eller lengre oppbevaring av dykksagen.

ELEKTRISKE TILKOBLINGER
Sjekk at det elektriske systemet som maskinen er tilkoblet er jordet i overholdelse med gjeldende sikkerhetsbestemmelser, og at kontakten er i perfekt stand.
Det elektriske systemet må utstyres med en beskyttelsesinnretning for å sikre alle ledere fra kortslutninger og overbelastning.
Valg av denne innretningen skal være i henhold til følgende elektriske spesifikasjoner for maskinen som oppgitt på motoren.
MERK: Den elektriske delen av sagen er utstyrt med et underspenningsrelé som automatisk bryter kretsen når spenningen faller under en bestemt verdi og avverger at maskinen starter automatisk når spenningen kommer tilbake til normalt nivå.
Hvis maskinen stopper ved uhell er dette ikke farlig. Sjekk om det virkelig var et spenningsfall på strømnettet.

JUSTERING

Advarsel: Før du foretar noen av de følgende innstillingene, se til at maskinen er slått av og koblet fra strømuttaket.

Justering av skjæredybde Fig. 2
Skjæredybden kan justeres fra 0 til 55 mm.
Løsne justeringsskruen for skjæredybde (6), sett ønsket dybde etter skalaen (7) og skru til skruen igjen.
Data på skalaen indikerer skjæredybde uten skinne.
Skjæredybden ved 0° bør ikke være mer enn 55 mm.

Justering av gjæring Fig. 3
Gjæringsvinkelen kan justeres mellom 0° og 55°.
Løsne justeringsskruen for gjæring (8) på begge sider, sett ønsket vinkel på skalaen (9) og skru til begge skruene igjen.
Skjæredybden ved 45° bør ikke være mer enn 41 mm.

Skift av sagblad Fig. 4,5,6
Advarsel: Skru av maskinen og koble fra strømmen før du begynner å skifte sagbladet.
1. Press utløser (3), still sagbladet i bladbytte-posisjon (Justeringsskrue for kuttdybde skal settes til 25 mm) og føy sekskantnøkkelen til låseskruen (17).
2. Press aksellåsen (13) og drei sagbladet (10) til det kommer i riktig posisjon.
3. Hold nede låseskaftet (13) og skru bladets låseskrue (17) mot klokken, mens du holder bladet i bladbytteposisjonen.
4. Fjern ytre flens (16) og sagbladet (10) **(Advarsel: Fare for skade, bruk hansker)**

5 Sett inn det nye bladet og flensen.
6 Skru til låseskruen for sagbladet mens aksellåsen holdes inne.
7 Sett sirkelsaga tilbake i opprinnelig posisjon.

Justering av kløyvevegg Fig. 7
Juster avstanden mellom sagbladet til kløyveveggen etter bladskifte eller etter behov.
Sett sagbladet i samme posisjon som når man skifter det. Løsne justeringsskruen (18) med unbrakonøkkel og sett kløyveveggen 2-3 mm høyere enn sagbladet og skru til skruen.

Drift

Etter at alle ovenstående prosedyrer og operasjoner har blitt utført, kan kutting starte.
OBS: Hold alltid hender unna kutteområdet og ikke forsøk å nærme deg det når maskinen kjører.

Slå av/på Bilde 1
Bruk AV/PÅ-knappen (4) for å starte dykksagen.
For å slå av, slipp opp På-/Av-bryteren (4).

Styre og holde dykksagen Fig. 8
1 Sikre arbeidsstykket så det ikke beveger seg under saging.
2 Beveg sagen kun fremover.
3 Hold sagen fast med begge hender, med en hånd på hovedgrepet og den andre på fremre grep.
4 Ved bruk av styreskinne må den festes med klemmer.
5 Se til at strømkabelen ikke kommer i veien for sagingen.

Saging
1 Sett fremre del av maskinen på arbeidsstykket.
2 Slå på maskinen med AV/PÅ-bryteren (4).
3 Press dykkutløseren (3).
4 Før sagen ned til skjæredybden.
5 Beveg sagen jevnt fremover.
6 Slå av sagen og løft opp bladet etter fullført saging.

Dykkskjæring Fig. 9
1 Sett sagen på arbeidsstykket.
2 Sett kantindikatoren med sort pil (A) på merket punkt.
3 Slå maskinen på og før sagen ned ti linnstilt skjæredybde.
4 Beveg sagen fremover til kantindikatoren (C) når merket punkt.
5 Slå av sagen og løft opp bladet etter fullført saging.

Saging med styreskinne
1 Sett sagen inn mot styreskinnen. Juster om nødvendig skinnen med justeringsskruen (16). Dersom justeringsskruene løsner av seg selv kan de skrus til med medfølgende unbrakonøkkel.
2 Slå på maskinen med AV/PÅ-knappen (4). Press dykkutløseren (3).
3 Før sagen ned til skjæredybden. Ved førstegangs bruk skjæres gummilisten av, slik at splintbeskyttelsen trer i kraft.
4 Beveg sagen jevnt fremover.
5 Slå av sagen og løft opp bladet etter fullført saging.
Saging med avsug
Lukk avsugingsslangen på avsugingsstuss - Ø 38 mm (12).

⚠ Elektrisk tilkobling

Den installerte elektriske motoren er klargjort for drift. Kundens tilkobling til strømforsyningssystem og skjøtekabler som brukes må overholde lokale bestemmelser.

Viktig merknad:
Motoren slås av automatisk ved overbelastning. Motoren kan slås på igjen etter en nedkjølingsperiode som kan variere.

Defekte strømkabler
Strømkabler utsettes ofte for isolasjonsskade.
Mulige årsaker er:
- Klemmepunkter når kabler kjøres gjennom vinduer eller døråpninger.
- Knekk grunnet feil festing eller legging av tilkoblingskabelen.
- Kutt grunnet at kabelen har blitt kjørt over.
- Isolasjonsskade oppstått fordi kabelen har blitt dratt kraftig ut av kontakten.
- Sprekking grunnet alder.

Slike defekte strømkabler må ikke brukes da isolasjonsskader gjør dem **ekstremt farlige.**
Sjekk strømkablene jevnlig for skade. Sørg for at kabelen er koblet fra strømmen når den sjekkes.
Strømkabler må overholde gjeldende bestemmelser for ditt land.

Enfasemotor
- Strømspenningen må stemme med spenningen spesifisert på motorens merkeplate.
- Skjøtekabler på opptil 25 m må ha et tverrsnitt på 1,5 mm2, og over 25 m på minst 2,5 mm2.
- Kobling til lysnettet må beskyttes med en 16 A treg sikring.

En kvalifisert elektriker må koble til maskinen og utføre reparasjoner på dens elektriske utstyr.
Oppgi følgende data ved forespørsel:
- Motorprodusent
- Motorens spenningstype
- Data oppgitt på maskinens merkeplate
- Data oppgitt på bryterens merkeplate

Dersom en motor må returneres må den alltid sendes med komplett drevenhet og bryter.

Tilbehør

SKINNE	**1400 MM**

⚠ Vedlikehold

Dersom spesialister må tilkalles for ekstraordinær service eller reparasjoner under garantiperioden og deretter, kontakt en serviceleverandør anbefalt av oss, eller kontakt produsenten direkte.

- Overhalinger, vedlikehold, rengjøring samt reparasjon av feil må kun utføres med motoren avslått.
- Alt beskyttelses- og sikkerhetsutstyr må gjeninstalleres umiddelbart etter fullført reparasjons- eller vedlikeholdsarbeide.

NORMALT VEDLIKEHOLD

Normalt vedlikehold kan utføres av utrent personell. Alt vedlikehold er beskrevet i de foregående seksjonene og i dette kapittelet.

- Dykksagen må ikke smøres, da den alltid skjærer i tørt materiale; alle bevegelige deler på maskinen er selvsmørende.
- Gjæresagen må ikke smøres, fordi kutting må utføres under tørre forhold; alle roterende deler er selvsmørende.
- Bruk beskyttelsesutstyr (vernebriller og hansker) under vedlikehold, om mulig.
- Fjern flis fra kutteområdet, arbeidsoverflater og støttesokler når nødvendig.
  Bruk av sugeapparat eller børste anbefales.

OBS: Ikke bruk trykkluftstråler!

- Sjekk bladets tilstand jevnlig: dersom det oppstår vanskeligheter under kutting, få bladet kvesset av faglært personell, eller bytt ut om nødvendig.

ASSISTANSE

Ved behov for faglært personell for spesialvedlikehold eller reparasjoner, både under og etter garantiperioden, ta alltid kontakt med autoriserte sentre for assistanse, eller direkte til produsenten om det ikke er noen autoriserte sentre i ditt område.

AVHENDING AV MASKINEN

Når maskinens levetid er over, må avhending av maskinen finne sted gjennom innsamlingssenter for industriavfall.

EU samsvarserklæring

Vi, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen, erklærer herved
at maskinen beskrevet nedenfor i dets konstruksjon og design og i versjonen levert av oss overholder gjeldende bestemmelser i følgende EU-direktiver.
Ved modifisering av maskinen er denne erklæringen ikke lenger gyldig.

Beskrivelse av maskinen:
Dykksag

Maskintype:
cs55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Gjeldende EU-direktiver:
EU maskindirektiv 2006/42/EG,
EU lavspenningsdirektiv 2006/95/EWG,
EC-EMV direktiv 2004/108/EWG.

Anvendte harmoniserte europeiske standarder, spesielt
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Sted, dato:
Ichenhausen, 02.05.2011

Handtekening:
i.o. Werner Hartmann (Head of technical Innovation)

Feilsøking

Problem	Mulig årsak	Hjelp
Motoren kjører ikke.	Feil i motor, strømkabel eller støpsel. Sprengte sikringer.	Få maskinen undersøkt av faglært personell. Ikke forsøk å reparere maskinen selv, da dette kan være farlig. Sjekk sikringene og bytt dem om nødvendig.
Motoren starter sakte og når ikke kjørehastighet.	Lav strømspenning. Skadde spolinger. Sprengt kondensator.	Be elektrisitetsverket sjekke tilgjengelig spenning. Få maskinens motor undersøkt av faglært personell. Få kondensatoren byttet ut av faglært personell.
Overdreven motorstøy.	Skadde spolinger. Feil i motor.	Få motoren undersøkt av faglært personell.
Motoren når ikke full kraft.	Overbelastet krets grunnet lys, hjelpesystemer eller andre motorer.	Ikke bruk hjelpesystemer eller motorer på kretsen som kuttemaskinen er tilkoblet.
Motor overopphetes lett	Overbelastning av motor; utilstrekkelig kjøling av motor	Unngå overbelastning av motor ved kutting; fjern støv fra motoren for å sikre optimal kjøling
Minsking i kuttekraft under saging	Sagbladet er for lite (kvesset for ofte)	Juster anslaget på sagenheten
Sagekuttet er grovt eller bølgende	Sagbladet er sløvt; tannformen passer ikke til materialets tykkelse	Kvess sagbladet eller bruk et passende sagblad
Arbeidsstykket kløyves eller flises opp	Kuttetrykket er overdrevent eller sagbladet passer ikke til bruken	Bruk korrekt sagblad

TILLVERKARE:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

KÄRA KUND,
vi önskar dig en trevlig och framgångsrik arbetsupplevelse med din nya Scheppach-maskin.
I enlighet med gällande produktansvarslagstiftning är tillverkaren av denna apparat inte ansvarig för skador som uppstår på eller i anslutning till denna apparat i händelse av:

- felaktig hantering.
- bristande efterlevnad av bruksanvisningen.
- reparationer utförda av tredje part, icke auktoriserade arbetare.
- installation och utbyte av reservdelar som inte är originaldelar.
- felaktig användning.
- fel i det elektriska systemet på grund av bristande efterlevnad av de elektriska specifikationerna och föreskrifterna VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

REKOMMENDATIONER:
Läs hela bruksanvisningen innan montering och användning av apparaten.
Denna bruksansvisning har som syfte att göra det lättare för dig att bekanta dig med apparaten och kunna använda den på korrekt sätt.
Bruksanvisningen innehåller viktig information angående hur man använder maskinen säkert, korrekt och ekonomiskt och hur man undviker faror, sparar in på reparationskostnader, minskar avbrott och ökar maskinens pålitlighet och arbetsliv.
Utöver de säkerhetsföreskrifter som ingår i bruksanvisningen, måste du alltid respektera gällande lagstiftning i ditt land angående användning av maskinen.
Placera bruksanvisningen i en genomskinlig plastmapp för att skydda den mot smuts och fukt och förvara den i närheten av maskinen. Bruksanvisningen måste läsas och följas noggrant av varje operatör innan arbetet påbörjas. Endast personer som har utbildats i användning av maskinen och som har informerats om relaterade faror och risker får använda maskinen. Minimiåldern för användning måste respekteras.
Utöver säkerhetsanvisningarna som ingår i den aktuella bruksanvisningen och de särskilda föreskrifterna för ditt land, bör du iaktta de allmänt vedertagna tekniska reglerna för användning av träarbetsmaskiner.

	Läs bruksanvisningen innan du börjar arbeta med det här elverktyget.
	Använd hörsel- och ögonskydd.
	Använd andningsskydd.

SYMBOLFÖRKLARING TILL FIG. 1
1 Handtag
2 Främre handtag
3 Sänkningsknapp
4 På/Av-knapp
5 Styrplatta
6 Justerskruv till skärdjup
7 Skärdjupsskala
8 Justerskruv geringssågning
9 Geringsvinkelskala
10 Justerskruv för 90-grader
11 Sågklinga
12 Sugstöd
13 Motor
14 Axellåsning
15 Justerskruv för styrskena

cs 55	
Leveransinnehåll	
	Sänksåg
	5-mm insexnyckel
	Driftsinstruktioner
Tekniska data	
DimensionerL x B x H mm	340 x 260 x 235
Sågklinga ø mm/ antal sågtänder	160 / 24Z
Tjocklek på sågklingan	2,0 mm
Tomgångsvarvtal nO	5500 1/min
Skärhastighet m/s	55
Geringsvinkel	0°–45°
Skärdjup 90° mm	55
Skärdjup 45° mm	41
Vikt kg	4,7
Drivmotor	
Motor V/Hz	230–240/50
Effekt W	1200
Skyddsklass	II
Driftsbuller och vibrationer	
Ljudtrycksnivå	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Ljudeffektnivå	LwA: 106 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Typisk viktad vibration	ah = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
Mätvärden beräknade enligt EN 60 745-2-5 och EN 60 745-1	
Föremål för tekniska ändringar!	

Varning: Buller kan ha skadlig inverkan på hälsan. Om bullernivån överstiger 85 dB(A), måste du använda hörselskydd. Om den elektriska försörjningen inte är optimal, kan strömförsörjningen sjunka under en kort tidsperiod när maskinen sätts igång. Detta kan påverka annan utrustning (till exempel att en lampa blinkar). Om den elektriska kapaciteten har ett Zmax < 0,27, är sådana störningar inte att förvänta. (Om du skulle uppleva problem, var vänlig rådfråga din lokala återförsäljare.)

Allmänna noter

- Efter uppackning, inspektera alla delar för eventuella transportskador. Meddela leverantören omedelbart om någon typ av fel upptäcks.
- Senare klagomål kommer inte att beaktas.
- Kontrollera att leveransen är fullständig.
- Innan maskinen tas i drift, bekanta dig med maskinen genom att noggrant läsa denna bruksanvisning.
- Använd endast originalextrautrustning och originalreservdelar från Scheppach. Reservdelar finns hos din Scheppach-återförsäljare.

- Inkludera delnummer och typ och tillverkningsår för maskinen när du beställer.

I denna bruksanvisning har vi markerat de avsnitt som har att göra med din säkerhet med denna symbol: ⚠

⚠ Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

- **VARNING Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner.** Om du inte följer säkerhetsvarningar och anvisningar kan detta leda till elstötar, brand och/eller allvarliga skador.
- **Spara alla säkerhetsvarningar och anvisningar för framtida bruk.**
- Begreppet „elverktyg" som används i säkerhetsanvisningar hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd).

1) Säkerhet på arbetsplatsen

a) Håll arbetsplatsen ren och väl belyst. Oordning på arbetsplatsen eller dålig belysning kan leda till olyckor.
b) Använd inte elverktyget i explosionsfarlig miljö, i närvaro av brandfarliga vätskor, gaser eller damm. Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
c) Håll barn och åskådare borta när du använder elverktyget. Om du störs eller distraheras kan du förlora kontrollen över verktyget.

2) Elsäkerhet

a) Elverktygets stickpropp måste passa i eluttaget. Stickproppen får inte ändras på något sätt. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elektriska stötar.
b) Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Det finns en ökad risk för elstötar om din kropp är jordad.
c) Utsätt inte elektriska verktyg för regn och väta. Om vatten tränger in i ett elverktyg ökar detta risken för elektriska stötar.
d) Använd inte sladden för att ta bära elverktyget, eller att för att dra ur stickproppen ur vägguttaget. Håll sladden borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga maskindelar. Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstötar.
e) När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast förlängningssladdar som även är lämpliga för utomhusbruk. Användningen av en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk minskar risken för elektriska stötar.
f) När användning av elverktyget i en fuktig miljö är oundviklig, skall en jordfelsbrytare användas. Användningen av en jordfelsbrytare minskar risken för elektriska stötar.

3) Personlig säkerhet

a) Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett elverktyg. Använd inga elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel. Ett ögonblick av ouppmärksamhet medan du använder ett elverktyg kan leda till allvarliga personskador.
b) Använd personlig skyddsutrustning och använd alltid skyddsglasögon. Användning av personlig skyddsutrustning såsom dammask, skyddsskor med halkskydd, hjälm eller hörselskydd, beroende på typ och användning av elverktyget, minskar risken för skador.
c) Undvik oavsiktlig start. Se till att elverktyget är avstängt innan du ansluter det till elnätet, tar upp det eller bär det. Om du bär ett elverktyg och du har fingret på strömbrytaren, eller om du bär verktyget när du har anslutit det till strömförsörjningen, kan detta leda till olyckor.
d) Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du sätter på elverktyget. Ett verktyg eller nyckel som finns i en roterande komponent kan leda till skador.
e) Undvik onormal kroppsställning. Se till att ha en säker arbetsställning och håll balansen hela tiden. Detta gör att du kan styra elverktyget i oväntade situationer.
f) Använd lämpliga arbetskläder. Använd inga löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
g) Om det går att montera dammsugnings- och uppsamlingsanordningar ska du säkerställa att de är anslutna och används på rätt sätt. Användning av dammutsugning kan minska risker som orsakas av damm.

4) Användning och hantering av elverktyg

a) Du ska inte överbelasta verktyget. Använd ett elverktyg som är lämpat för ditt arbete. Med rätt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom avsett område.
b) Använd inte elverktyget om strömbrytaren är trasig. Ett elverktyg som inte längre kan sättas på och stängas av är farligt och måste repareras.
c) Dra stickproppen ur vägguttaget innan du gör några justeringar, byter ut tillbehörsdelar eller om du lägger undan elverktyget. Denna försiktighetsåtgärd förhindrar oavsiktlig start av verktyget.
d) Förvara elverktyg som inte används oåtkomliga för barn. Låt inte personer använda verktyget som inte är förtrogna med det eller som inte har läst dessa anvisningar. Elverktyg är farliga om de är används av oerfarna personer.
e) Vårda elverktygen med omsorg. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar och inte kläms om det finns trasiga eller skadade delar som skulle kunna äventyra elverktygets funktion. Du måste säkerställa reparation av skadade delar innan du använder verktyget. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
f) Håll skärverktyg vassa och rena. Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa
skär fastnar mindre lätt och är lättare att kontrollera.
g) Använd elverktyget, tillbehör och tillhörande verktyg m.m. i enlighet med dessa instruktioner. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och det arbete som utförs.
Användningen av elektriska verktyg för andra ändamål än de som avses kan resultera i farliga situationer.

5) Service

a) Låt elverktyget endast repareras av kvalificerad personal och endast med originalreservdelar. Detta garanterar att elverktygets säkerhet bibehålls.

⚠ säkerhet för alla sågar

a) FARA: Håll inte dina händer inom skärområdet eller nära bladet.
Håll i handtaget med din andra hand eller ha handen på motorhuset. Om du håller i sågen med båda händerna kan de inte skadas av sågbladet.
b) Gripa inte under arbetsstycket. Skyddskåpan kan inte skydda dig från sågbladet under arbetsstycket.
c) Justera skärdjupet till arbetsstyckets tjocklek. Det bör vara synas med mindre än en full sågtands djup under arbetsstycket.
d) Har aldrig arbetsstycket som ska sågas i handen eller lägg det på ditt ben. Säkra arbetsstycket på ett stabilt underlag. Det är viktigt att säkra arbetsstycket noggrant för att undvika möjligheten till kroppskontakt, klämning av sågklingan eller för att minimera kontrollförlust.
e) Ta inte tag i elverktyget på de isolerade greppytorna när du utför åtgärder där det använda verktyget kan komma i kontakt med dolda ledningar eller den egna nätsladden. Kontakt med en strömförande ledning innebär att också elverktygets metalldelar blir strömförande och kan leda till elektriska stötar.
f) Använd vid skärning alltid ett stopp eller en rak guideskena.
Detta förbättrar noggrannheten i snittet och minskar risken för att sågbladet fastnar.
g) Använd alltid sågblad av rätt storlek och med matchande fästhål (t.ex. stjärnformade eller runda). Blad som inte passar monteringsbeslagen av sågen går ojämnt och leder till kontrollförlust.
h) Använd aldrig skadade eller felaktiga brickor eller bultar till sågbladet.
Bladets brickor och bultar är speciellt utformade för din såg för att garantera optimal prestanda och tillförlitlighet.

⚠ Ytterligare säkerhetsanvisningar för alla sågar

Orsaker och förebyggande av kast:

• Ett kast är en plötslig reaktion på grund av att sågbladet kläms, fastnar eller är dåligt justerat, vilket leder till att ett okontrollerat sågblad lyfts upp från arbetsstycket och flyttas i riktning mot användaren.
• Om sågbladet fastnar i sågspalten, blockeras det, och motoreffekten gör att sågen kastas tillbaka mot användaren.
•Om sågbladet vrids i sågsnittet eller är dåligt justerat kan sågtänderna på bladets baksida fastna i ytan på arbetsstycket, vilket gör att bladet hoppar ut ur sågspalten och sågen kastas tillbaka mot användaren.
•Ett kast är resultatet av en felaktig eller bristfällig användning av sågen. Kast kan förhindras genom att ta lämpliga försiktighetsåtgärder såsom beskrivs nedan.

a) Håll sågen stadigt med båda händerna och placera armarna i en position där man kan fånga upp kastets bakåt riktade kraft. Ställ dig alltid vid sidan av sågbladet, placera aldrig bladet i linje med din kropp. Vid ett kast kan cirkelsågen hoppa bakåt, men användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder fånga upp kastet.
b) Om sågbladet fastnar eller om du avbryter arbetet, ska du stänga av sågen och hålla den stilla i materialet tills sågbladet har stannat. Försök aldrig att avlägsna sågen från arbetsstycket eller att dra den bakåt, så länge bladet rör sig, annars kan ett kast uppstå. Identifiera och korrigera orsaken
till varför sågbladet fastnade.
c) När du vill starta om en såg som sitter i arbetsstycket, ska du centrera sågbladet i sågspalten och kontrollera att sågtänderna inte fastnar i arbetsstycket. Om bladet fastnar kan den hoppa ut ur arbetstycket eller orsaka kast om sågen startas igen.
d) Ge stöd åt de stora plattorna för att minska risken för kast på grund av ett sågblad som fastnat. Stora plattor kan böja under sin egen vikt. Plattorna måste stödjas på båda sidorna, båda nära sågspalten och på kanterna.
e) Använd inga slöa eller skadade sågblad. Sågblad med trubbiga eller dåligt justerade sågtänder orsakar förhöjd friktion, klämning av sågbladet och kast på grund av en för smal sågspalt.
f) Dra fast skärdjups- och skärvinkelinställningar innan du börjar såga . När du ändrar inställningar under pågående sågning, kan bladet fastna och kast kan uppstå.
g) Var särskilt försiktig när du gör „nedsänkta snitt“ i befintliga väggar eller inom andra icke-synliga områden. Det nedsänkta sågbladet kan vid sågning fastna i dolda föremål och orsaka ett kast.

⚠Säkerhetsanvisningar för sänksågar

a) Kontrollera före varje användning att skyddskåpan kan stängas ordentligt. Använd inte sågen om skyddskåpan inte kan röra sig fritt och om den inte stängs på en gång. Du ska aldrig klämma fast eller binda fast skyddskåpan i ett öppnat läge. Om sågen av misstag skulle ramla till golvet, kan skyddskåpan böjas. Kontrollera att skyddskåpan kan röra sig fritt och inte tar i andra delar, kontrollera vid alla skärvinklar och
skärdjup.
b) Kontrollera tillstånd och funktion av skyddskåpans fjäder. Se till att sågen ses över innan du använder sågen, om skyddskåpan och fjädern inte fungerar som de ska. Skadade delar, klibbiga avlagringar eller ansamlingar av spån gör att den nedre skyddskåpans funktion kan fördröjas.
c) Se till att säkra sågens styrplatta mot förflyttning i sidled vid „nedsänkta snitt“ som inte utförs i rät vinkel. En förflyttning i sidled kan leda till att sågbladet fastnar och därmed orsaka ett kast.
d) Ställ inte undan sågen på arbetsbänken eller på golvet, utan att skyddskåpan täcker sågbladet. Ett oskyddat, efterföljande sågblad, flyttar sågen i riktning mot sågriktningen och sågar allt som är i dess väg. Beakta därvid sågens fördröjning.

⚠Ytterligare säkerhetsanvisningar för alla sågar med spaltkil

a) Använd en spaltkil som passar till sågbladet som används. Spaltkilen måste vara starkare än sågbladets stambladstjocklek, men tunnare än sågtandens bredd.
b) Justera spaltkilen enligt beskrivning i denna bruksanvisning. Fel styrka, position och riktning kan vara orsaken till att spaltkilen inte kan förhindra ett kast på ett effektivt sätt.
c) Använd alltid spaltkilen, med undantag för nedsänkta snitt. Montera spaltkilen igen efter det nedsänkta snittet. Spaltkilen stör vid nedsänkta snitt och kan generera ett kast.
d) För att spaltkilen ska kunna fungera måste den befinna sig i sågspalten. Vid korta snitt är spaltkilen ineffektiv när det gäller att förhindra ett kast.
e) Använd inte sågen om spaltkilen har blivit böjd. Även en liten störning kan bromsa stängningen av skyddskåpan.

ANVISNINGAR FÖR ALLA SÅGAR

- Använd inga slipskivor.
- Se till att spaltkilen är inställd så att dess avstånd till sågbladets sågtandskrets inte överstiger 5 mm och att sågklingan inte sticker ut mer än 5 mm ovanför den nedre kanten av spaltkilen.
- Se till att dammsugningsanordningen som anges i denna bruksanvisning, används på rätt sätt.
- Använd dammskyddsmask.
- Endast sågblad som rekommenderas i denna bruksanvisning får användas.
- Använd alltid hörselskydd.
- Byt ut sågbladen enligt anvisningar i denna bruksanvisning.
- Maximalt sågdjup är 55 mm

Om apparatens nätsladd skadas, måste den bytas ut av tillverkaren eller dess servicerepresentant eller en lika kvalificerad person för att undvika faror.

YTTERLIGARE SPECIFIKA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR CIRKELSÅGAR

a) Använd endast rekommenderade sågklingor enligt EN 847-1.
b) Använd inga slipskivor.
c) Använd endast tillverkarens originalsågklingor med märkningen Ø 160 mm, 5500/min, 160x20x2,0.
Sågblad som inte uppfyller märkuppgifterna som angetts i denna bruksanvisning får inte
användas. Sågblad får inte bromsas av laterala tryck på bladkroppen.
Det är viktigt att se till att sågbladet är ordentligt monterat och roterar i rätt riktning.

⚠ Särskilda säkerhetsanvisningar

Säkerhetsanvisningar för cirkelsågar
e) Håll inte fast verktyget vid de isolerade greppytorna när du utför åtgärder där det använda verktyget kan komma i kontakt med dolda ledningar eller den egna nätsladden. Kontakten med en strömförande ledning kan också leda till att verktygets metalldelar blir strömförande och orsaka elektriska stötar.

⚠ Korrekt användning

CE-testade maskiner uppfyller alla gällande EU-maskinriktlinjer såväl som alla relevanta riktlinjer för respektive maskin.

- Maskinen får endast användas när den är i tekniskt perfekt skick i enlighet med dess avsedda användningsområde och de instruktioner som anges i bruksanvisningen och endast av personer som är fullständigt medvetna om de risker som är förbundna med användning av maskinen. Alla funktionsfel, i synnerhet de som påverkar maskinens säkerhet, bör därför åtgärdas omedelbart.
- All annan typ av användning är förbjuden. Tillverkaren är inte ansvarig för skador som orsakas av otillåten användning; ansvaret vilar endast på operatören.
- Säkerhets-, arbets- och underhållsinstruktioner från tillverkaren såväl som de tekniska data som anges i avsnitten för kalibrering och dimensioner måste respekteras.
- Relevanta olycksförebyggande föreskrifter och andra allmänt vedertagna säkerhetstekniska regler måste också respekteras.
- Maskinen får endast användas, underhållas och användas av personer som är bekanta med maskinen och som har utbildats i drift och procedurer. Egenmäktiga ändringar av maskinen frigör tillverkaren från allt ansvar för eventuella skador.
- Maskinen får endast användas tillsammans med originalextrautrustning och verktyg som är tillverkade av tillverkaren.
- Maskinen får inte användas med slipskivor.

⚠ Återstående faror

Maskinen har tillverkats med hjälp av modern teknologi och i enlighet med vedertagna säkerhetsregler. Vissa faror kan dock fortfarande förekomma.

- Behandla endast utvalt trä utan defekter som exempelvis: Kvisthål, kantsprickor, ytsprickor. Trä med liknande defekter riskerar att splittras och kan vara farligt.
- Trä som inte är limmat på korrekt sätt kan explodera när det behandlas på grund av centrifugalkrafter.
- Trimma arbetsstycket till en rektangulär form, centrera och säkra på korrekt sätt innan bearbetning. Obalanserade arbetsstycken kan innebära fara.
- Långt hår och löst sittande kläder kan innebära fara när arbetsstycket roterar. Använd personlig skyddsutrustning som exempelvis hårnät och tätt åtsittande arbetskläder.

- Sågdamm och träspån kan vara farligt. Använd personlig skyddsutrustning som exempelvis skyddsglasögon och ett dammskydd.
- Användning av felaktiga eller skadade nätkablar kan leda till skador orsakade av elektriska stötar.
- Även när alla säkerhetsåtgärder har vidtagits, återstår vissa faror som kanske inte är uppenbara med ändå närvarande.
- Återstående faror kan minimeras genom att följa instruktionerna i „Säkerhetsåtgärder“, „Korrekt användning“ och i hela bruksanvisningen.
- Använd det verktyg som rekommenderas i denna handbok. På så sätt ser du till att din sänksåg arbetar med bäst möjliga prestanda.
- När du skär aluminium och plast använd alltid lämpliga fastspänningsanordningar: alla arbetsstycken måste vara ordentligt åtspända.
- Undvik oavsiktlig igångsättning: tryck inte på startknappen samtidigt som du sätter in stickkontakten i uttaget.
- Använd alltid verktygen som rekommenderas i denna bruksanvisning för att uppnå bästa möjliga resultat för din sågmaskin.
- Håll alltid händerna borta från arbetsområdet när maskinen är igång: innan du utför någon typ av åtgärder, släpp upp huvudbrytarknappen som återfinns på handtaget för att koppla bort maskinen.
- Håll alltid händerna borta från arbetsområdet när maskinen är igång: innan du utför någon typ av åtgärder, släpp upp huvudbrytarknappen som återfinns på handtaget för att koppla bort maskinen.

⚠ Lämplig användning

Att skära:

- Hårda och mjuka, inhemska och exotiska träslag, både i längd- och breddriktning och med lämpliga inställningar (specifika blad och klämmor);

Olämplig användning

Skär inte:

- Järnmaterial, stål och gjutjärn eller andra material som inte nämns ovan och i synnerhet inte livsmedel;

Uppstart

Observera säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen innan du använder maskinen.

BORTTAGANDE AV FÖRPACKNINGEN

Ta maskinen ur dess skydd som har skyddat den under transporten, utan att skada skydden, eftersom de kan vara till nytta senare, under en längre transport av sänksågen eller vid långtidsförvaring.

ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR

Kontrollera att det elektriska systemet till vilket maskinen är anslutet är jordat i enlighet med gällande säkerhetsföreskrifter och att strömuttaget är i perfekt skick.
Det elektriska systemet måste vara utrustat med en magnetotermisk skyddsanordning för att säkra alla ledare mot kortslutning och överbelastning.
Valet av anordning bör ske i enlighet med följande elektriska specifikationer på maskinen som anges på motorn.
OBS! Det elektriska systemet i din sänksåg är utrustad med ett underspänningsrelä som automatiskt öppnar strömkretsen när spänningen sjunker under det förutbestämda lägsta värdet, och förhindrar att driften av maskinen återupptas automatiskt när spänningen återgår till normala värden.
Om du av misstag förorsakar en maskinstopp, är detta inte farligt. Kontrollera om det verkligen har varit ett spänningsbortfall i strömförsörjningen.

Inställningar

Obs: Innan du gör några av följande inställningsarbeten på maskinen ska du stänga av maskinen och dra ur nätsladden.

Skärdjupsjustering Bild 2.

Skärdjupet kan justeras från 0 till 55 mm.
Lossa på justerskruven till skärdjupsjusteringen (6) och ställ in önskat djup med hjälp av skalan (7) och dra åt skruven igen.
Värdena på skalan anger skärdjupet utan skena.
Ställ in skärdjupet vid 0° till inte djupare än 55 mm.

Geringsinställning Bild 3.

Geringsvinkeln kan justeras mellan 0° och 45°.
Lossa justerskruvarna till geringsinställningen (8) på båda sidor, ställ in önskad vinkel på skalan (9) och dra åt båda skruvarna igen.
Ställ in skärdjupet vid 45° till inte djupare än 41 mm.

Klingbyte Bild 4, 5, 6

Viktigt: Innan du genomför sågbladsbytet, stäng av maskinen och dra ur nätsladden.

1 Tryck på avtryckaren (3), sätt sågbladet i bladändringsläget (justeringsskruven för skärdjup ska justeras till 25mm) och sätt hexnyckeln i bladets låsskruv (17).
2 Tryck på axellås (13) och rotera klingan (10) tills den klickar fast i läge.
3 Håll ner låsaxeln (13) och vrid bladets låsskruv (17) motsols, samtidigt som du har kvar bladet i bladändringsläget.
4 Ta bort den yttre flänsen (16) och klingan (10) (Obs: Skaderisk: använd handskar)
5 Sätt i den nya klingan och sätt tillbaka flänsen
6 Skruva fast låsskruven på klingan och dra åt, medan du åter trycker in axellåset
7 Sätt sänksågen i sitt ursprungsläge.

Inställning av kilen Bild 7

Justera avståndet mellan sågklingan och kilen efter klingbyte, eller vid behov.
Flytta sågen till samma läge som vid byte av sågklinga.
Lossa justerskruven (18) med en insexnyckel och ställ in kilen 2-3 mm högre än sågklingan och dra åt skruven ordentligt.

Användning

Efter att alla ovanstående procedurer och åtgärder har utförts, kan arbete med sågen påbörjas.
OBSERVERA: Håll alltid händerna borta från skärområdet och undvik att närma dig det när maskinen är igång.

Start och avstängning av maskinen Bild 1
Vid start av sänksågen ska du använda på/av-knappen (4). För att stänga av ska du släppa På/av strömbrytaren (4).

Hur man styr och håller sänksågen Bild 8
1 Arbetsstycket ska säkras så att det inte kan förflytta sig vid sågning.
2 Sågen får endast föras framåt.
3 Ta tag i sågen med båda händerna i ett fast grepp, med den ena handen på det centrala handtaget och den andra handen på det främre handtaget.
4 Om du använder en styrskena måste den fästas med skruvtvingar.
5 Se till att nätsladden inte befinner sig i sågbanan

Sågning
1 Placera den främre delen av maskinen på arbetsstycket
2 Sätt på maskinen med hjälp av på/av-knappen (4)
3 Tryck i sänkknappen (3)
4 För sågen nedåt för att nå skärdjupet
5 För sågen framåt i en jämn rörelse
6 Efter att du har sågat klart sågsnittet stänger du av maskinen och lyfter du upp sågklingan

Sänksågning Bild 9.
1 Placera sågen på arbetsstycket.
2 Ställ snittmarkeringen med den bakre pilen (A) på den markerade insättningspunkten
3 Sätt på maskinen och tryck ner sågen till de förinställda skärdjupet
4 Skjut fram sågen tills snittmarkeringen (C) har nått den markerade punkten
5 Efter att du har gjort klart sänksnittet lyfter du upp sågklingan och stänger av sågen

Sågning med skenor
1 Sätt maskinen i guiden på skenan. Minska styravståndet med justerskruven (16) vid behov. Om det finns en risk att justerskruven lossnar av sig själv, kan den efterjusteras med hjälp av medföljande insexnyckel.
2 Sätt på maskinen med hjälp av på/av-knappen (4).
3 Tryck i sänkknappen (3).
4 För sågen nedåt för att nå skärdjupet. Vid första användningen sågas gummiläppen av vilket gör att det finns ett garanterat splitterskydd fram till sågklingan.
5 För sågen framåt i en jämn rörelse.
6 Efter att du har sågat färdigt sågsnittet stänger du av maskinen och lyfter upp sågklingan.

Sågning med frånsug
Anslut sugslangen på rörfästet - Ø 38 mm (12).

⚠ Elektrisk anslutning

Den installerade elektriska motorn är fullständigt kopplad och redo för användning.
Kundens anslutning till nätströmmen och eventuella förlängningskablar som används måste uppfylla lokala föreskrifter.

Viktig anmärkning:
Motorn stängs av automatiskt i händelse av överbelastning. Motorn kan slås på igen efter en nedkylningsperiod som kan vara av varierande längd.

Defekta elektriska anslutningskablar
Elektriska anslutningskablar råkar ofta ut för isoleringsskador.
Möjliga orsaker är:
- Klämpunkter när anslutningskablar dras genom fönster- eller dörrspringor.
- Öglor som bildas från felaktig anslutning eller dragning av anslutningskabeln.
- Skärskador som orsakas av överkörning av anslutningskabeln.
- Isoleringsskador som orsakas av att kraftfullt dra ut kabeln från vägguttaget.
- Sprickor på grund av gammal isolering.

Defekta elektriska anslutningskablar av denna typ får inte användas eftersom skador på isoleringen gör dem extremt farliga.
Inspektera de elektriska anslutningskablarna regelbundet för tecken på skador. Säkerställ att kabeln är bortkopplad från nätströmmen vid inspektionen.
De elektriska anslutningskablarna måste uppfylla gällande föreskrifter i ditt land.

Enfasmotor
- Nätspänningen måste överensstämma med spänningen som specificeras på motorns märkplåt.
- Förlängningskablar med en längd på upp till 25 m måste ha ett tvärsnitt på 1,5 mm2 och om de är längre än 25 m, minst 2,5 mm2.
- Anslutningen till nätströmmen måste skyddas av en långsam 16 A-säkring.

Endast en kvalificerad tekniker får ansluta maskinen och genomföra reparationer på dess elektriska utrustning.
I händelse av frågor, var vänlig specificera följande data:
- Motortillverkare
- Strömtyp för motorn
- Data som anges på maskinens märkplåt
- Data som anges på brytarens märkplåt

Om en motor måste lämnas tillbaka, måste den alltid skickas tillbaka med komplett drivenhet och brytare.

Extrautrustning

SKENA	**1400 MM**

⚠ Underhåll

Om specialistpersonal måste kallas in för specialservice eller reparationer under garantiperioden eller därefter, var vänlig kontakta en serviceleverantör som vi rekommenderar eller kontakta tillverkaren direkt.

- Översyn, underhållsarbete, rengöring, såväl som åtgärdande av fel får endast utföras efter att motorn har stängts av.
- All skydds- och säkerhetsutrustning måste återinstalleras omedelbart efter slutförandet av alla typer av reparations- eller underhållsarbeten.

NORMALT UNDERHÅLL OCH SKÖTSEL

Normalt underhåll och skötsel kan utföras även av outbildad personal och alla underhållsmoment är beskrivna i föregående avsnitt och i detta kapitel.

- Sänksågen får inte smörjas eftersom den alltid sågar i torrt material; alla rörliga maskinkomponenter är självsmörjande.
- Smörj inte geringssågen med olja, eftersom arbetet måste utföras under torra förhållanden); alla roterande delar är självsmörjande.
- Vid underhåll, använd skyddsutrustning om det är möjligt (olycksförebyggande skyddsglasögon och handskar).
- Avlägsna spån vid behov, både från skärområdet, arbetsytor och stöd.
  Användning av en dammsugare eller borste rekommenderas.
  OBSERVERA: Använd inte komprimerad luft!
- Inspektera bladets tillstånd regelbundet: om svårigheter skulle uppstå under bearbetning, låt en kvalificerad tekniker vässa bladet eller byt ut bladet vid behov.

ASSISTANS

Vid behov av utbildad personal för specialunderhåll eller reparationer, både under och efter garantiperioden, kontakta alltid auktoriserade verkstäder för assistans eller kontakta tillverkaren direkt om det inte finns en auktoriserad verkstad i ditt område.

BORTSKAFFNING AV MASKINEN.

Så snart som maskinens livstid har avslutats, måste bortskaffning av maskinen ske via normal insamling och lämnas in på en återvinningsstation för industriavfall.

EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen,
intygar härmed att maskinen som beskrivet nedan, på grund av dess konstruktion och design och i den versionen som levereras av oss, uppfyller alla relevanta krav i följande EU-direktiv.
I händelse av att maskinen modifieras, upphör denna försäkran att gälla.

Maskinbeskrivning:
Sänksåg

Maskintyp:
cs55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Gällande EU-direktiv:
EU:s maskindirektiv **2006/42/EG,**
EU:s lågspänningsdirektiv **2006/95/EWG,**
EU:s EMV-direktiv 2004/108/EWG.

Tillämpade harmoniserade europeiska standarder, i synnerhet
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Plats, datum:
Ichenhausen, 02.05.2011

Underskrift:
i.o. Werner Hartmann (Head of technical Innovation)

Felsökning

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Motorn fungerar inte.	Fel på motorn, strömförsörjningen eller kontakten. Utbrända säkringar.	Låt behörig personal inspektera maskinen. Försök inte att reparera maskinen på egen hand eftersom det kan innebära fara. Kontrollera säkringarna och byt ut dem vid behov.
Motorn startar långsamt och uppnår inte arbetshastighet.	Låg nätförsörjningsspänning. Skadad lindning. Utbränd kondensator.	Be elleverantören kontrollera tillgänglig spänning. Låt utbildad personal inspektera maskinens motor. Låt behörig personal byta ut kondensatorn.
Överdrivet motorbuller.	Skadad lindning. Fel på motorn.	Låt behörig personal inspektera motorn.
Motorn uppnår inte full effekt.	Överbelastat nät på grund av blixtnedslag, apparater eller andra motorer.	Använd inte andra apparater eller motorer på nätet till vilket skärmaskinen är ansluten.
Motorn överhettas enkelt	Motorn är överbelastad; otillräcklig kylning av motorn	Undvik överbelastning av motorn under arbete; avlägsna damm från motorn för att säkerställa optimal kylning av motorn
Minskad skärkraft under sågning	Sågbladet är för litet (har slipats för ofta)	Justera ändstoppet för sågenheten
Sågsnittet är ojämnt	Sågbladet är slött; tandformen är inte lämplig för materialtjockleken	Slipa om sågbladet eller använd ett passande sågblad
Arbetsstycket klyvs eller spricker	Skärtrycket är för högt eller är sågbladet inte lämpligt för användningsområdet	Använd korrekt sågblad

Tootja:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Lugupeetud klient,
Soovime Teile meeldivat ja edukat töökogemust Teie uue Scheppachi masinaga.
Kooskõlas kohaldatava tootevastutuse seadusega, ei vastuta selle seadme tootja kahju eest, mis tulenevad seadmest või on seotud seadmega, ja mis on põhjustatud järgnevast:

- sobimatu käsitsemine,
- kasutusjuhendi mitte järgimine,
- remonttööd, mis on tehtud kolmandate isikute, mittevolitatud oskustööliste poolt,
- mittealgupäraste tagavaraosade paigaldamine ja asendamine,
- sobimatu kasutamine,
- elektrisüsteemi tõrge, mille on põhjustanud kokkusobimatus elektrialaste spetsifikatsioonide ning VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 eeskirjadega

Soovitused:
Lugege läbi terve kasutusjuhendi tekst enne seadme kokkupanekut ja sellega töötamist.
See kasutusjuhend on koostatud selleks, et teha Teile kergemaks oma seadmega tutvumine ning ära kasutada selle võimalikud kasutusotstarbed.
Kasutusjuhend sisaldab tähtsaid märkusi selle kohta, kuidas saate töötada masinaga ohutult, asjatundlikult ja ökonoomselt, ning kuidas saate vältida ohte, kokku hoida remondikuludelt, vähendada aega, mil masin ei ole töökorras, ning tõsta masina töökindlust ning pikendada selle töötamise iga.
Lisaks selles kasutusjuhendis sisalduvaile ohutusnõudeile, peate Te masina kasutamist silmas pidades igal juhul kinni pidama oma riigis rakendatavatest eeskirjadest.
Asetage juhend läbipaistvasse plastikust kausta, et kaitsta seda mustuse ja niiskuse eest ning hoidke seda masina juures. Juhendit peab olema lugenud iga kasutaja enne töö alustamist ja sellest kohusetundlikult kinni pidama. Vaid need isikud, kes on masina kasutamiseks väljakoolitatud ning kellele on teatavaks tehtud asjassepuutuvad ohud, võivad masinaga töötada. Nõutavast miinimum vanuse piirangust peab kinni pidama.
Lisaks neile ohutusnõuetele, mida sisaldab käesolev kasutusjuhend ja Teie riigis rakenduvad erialased eeskirjad, peate kinni pidama üldtunnustatud tehnilistest reeglitest, mis puudutavad puidutöö masinaid.

	Enne töö alustamist käesoleva elektrilise tööriistaga lugege läbi kasutusjuhend.
	Kandke kõrva- ja silmakaitsmeid.
	Kandke hingamismaski.

LEGEND JOONIS 1
1 Käepide
2 Eesmine käepide
3 Languse vabastus
4 Sisse/Välja lüliti
5 Juhtplaat
6 Lõikesügavuse reguleerimiskruvi
7 Lõikesügavuse skaala
8 Kalde reguleerimiskruvi
9 Kaldenurga skaala
10 90-kraadi-reguleerimiskruvi
11 Saeketas
12 Eraldaja
13 Mootor
14 Võlli lukk
15 Juhtrööpa reguleerimiskruvi

cs 55	
Tarne määr	
	Üles-alla nihutatava kettaga saepink
	Kuuskantvõti 5mm
	Kasutusjuhend
Tehnilised andmed	
Mõõdud pikkus x laius x kõrgus mm	340 x 260 x 235
Saetera ø mm / hammaste arv	160 / 24Z
Saetera paksus	2,0 mm
Tühikäigu kiirus n0	5500 1/min
Kaldnurk	0°–45°
Lõikesügavus 90° mm	55
Lõikesügavus 45° mm	41
Lõikamise kiirus m/s	55
Kaal kg	4,8
Ajam	
Mootor V/Hz	230–240/50
Sisendvõimsus W	1200
Kaitseklass	II
Töötamise müratase ja vibreerimine	
Helirõhu tase	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Helijõu tase	LwA: 106 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Tavapärased kaalutud vibratsioonid	ah = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
EN 60 745-2-5-le ja EN 60 745-1-le vastavad mõõdetud suurused	
Vastavalt tehnilistele muudatustele!	

Hoiatus: Müral võivad olla tervisele kahjulikud mõjud. Juhul, kui müratase ületab 85 dB(A), peate Te kandma kõrvakaitset. Juhul, kui elektriga varustamine ei ole parim, võib masina töötamise kestel vool lühikeseks ajaks kaduda. See võib avaldada mõju muudele seadmetele (näiteks, lambipirni vilkumine). Olukord, kus elektri võimsus Zmax < 0.27, ei ole eeldatud. (Kui Teil peaks esinema raskusi, palun pidage nõu oma kohaliku edasimüüjaga.)

Üldised märkused

- Pärast lahtipakkimist, kontrollige kõiki osi igasuguse veol tekkinud vigastuse tuvastamiseks. Viivitamatult teavitage tarnijat kõikidest puudustest. Hilisemaid kaebusi ei võeta arvesse.
- Veenduge selles, et tarne on täielik.
- Enne tööle rakendamist, viige end masinaga kurssi, lugedes hoolikalt neid juhiseid.
- Kasutage ainult algupäraseid Scheppach´i lisaseadmeid, kande- või asendusosasid. Te võite leida asendusosasid oma Scheppach´i edasimüüja kaudu.

- Tellimise tegemisel lisage meie ühiku number ja masina tüüp ning valmistamise aasta.

Selles kasutusjuhendis oleme tähistanud kohad, mis puudutavad Teie ohutust, sellise tähisega: ⚠

⚠ Elektritööriistade üldised ohutusreeglid

- **HOIATUS Lugege kõiki ohutusreegleid ja juhiseid.** Kõigi ohutusreeglite ja juhiste järgimata jätmine võib põhjustada elektrišokki, süttimist ja/või tõsist vigastust.
- **Hoidke kõik ohutusreeglid ja juhised edaspidiseks tutvumiseks käepärast.**
- Ohutusjuhistes kasutatud mõiste "elektriline tööriist" viitab elektrilistele tööriistadele, mis on ühendatud elektrienergia allikaga (elektrikaabliga)

1) Töökoha ohutus

a) Hoidke oma töökoht puhta ja hästivalgustatuna. Korratus või kehvasti valgustatud töökohad võivad põhjustada õnnetusi.

b) Mitte töötada elektriliste tööriistadega kohtades, kus võivad aset leida plahvatused või kus leidub süttivaid vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilised tööriistad võivad eraldada sädemeid, mis omakorda võivad põhjustada tolmu või auru süttimist.

c) Elektrilise tööriistaga töö tegemise ajal hoidke lapsed ja muud kõrvalised isikud tööriistast eemal. Takistavate asjaolude tõttu võite te kontrolli seadme üle kaotada.

2) Elektriline ohutus

a) Tööriista otsapistik peab pistikupesasse sobima. Pistikut ei tohi mingil viisil ümber teha. Adapterpistikut maandatud elektriliste tööriistadega mitte kasutada. Ümber tegemata ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrišoki riski.

b) Vältige kokkupuudet selliste maandatud pindadega nagu torud, radiaatorid, ahjud ja külmkapid. Kui teie keha on maandatud, on elektrišoki risk suurem.

c) Hoidke elektrilised tööriistad vihma või niiskuse kätte sattumast. Vee läbitungimine elektrilise tööriista sisemusse suurendab elektrišoki riski.

d) Muuks kui ettenähtud otstarbeks kaablit mitte kasutada. Mitte kasutada seda tööriista vedamiseks, üles riputamiseks ega pistiku välja tõmbamiseks pistikupesast. Hoidke kaabel eemal kuumusest, õlist, teravatest nurkadest või seadme liikuvatest osadest. Vigastada saanud või keerdu läinud kaabel suurendab elektrišoki riski.

e) Kui teete elektrilise tööriistaga tööd välitingimustes, kasutage üksnes selliseid pikendusjuhtmeid, mis sobivad väljas töö tegemiseks. Sobivate pikendusjuhtmete kasutamine vähendab elektrišoki riski.

f) Kui elektrilist tööriista on vaja kasutada niiskes keskkonnas, kasutage jääkvoolu kaitseseadet. Sellise seadme kasutamine vähendab elektrišoki riski.

3) Isiklik ohutus

a) Jälgige, mida te parajasti teete ning kasutage elektrilist tööriista mõistlikult. Kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju alla, elektrilisi tööriistu mitte kasutada. Üks ainus hetk, mil te elektrilist tööriista kasutades hooletu olete, võib põhjustada tõsise vigastuse.

b) Kandke isiklikku ohutusvarustust ja alati kaitseprille. Isikliku kaitsevarustuse nagu tolmumaski, libisemiskindlate ohutusjalanõude, kaitsva peakatte või kõrvade kaitsmete kandmine, sõltuvalt millist elektrilist tööriista kasutatakse, vähendab vigastuste tekkimise võimalust.

c) Vältige tahtmatuid käivitusi. Enne elektrivooluga ühendamist või tööriista vedamist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui te hoiate tööriista vedamise ajal sõrme selle käivitusnupu peal või kui tööriist on sisse lülitatud või elektrivooluga ühendatud, võivad juhtuda õnnetused.

d) Eemaldage enne elektrilise tööriista sisse lülitamist reguleerimisvahendid või mutrivõtmed. Tööriist või mutrivõti, mis asub masina keerlevas osas, võib vigastusi põhjustada.

e) Vältige ebatavalisi kehaasendeid. Veenduge, et töö tegija seisab maas kindlalt ja hoiab hästi tasakaalu. See võimaldab töö tegijal ootamatutes olukordades elektrilise tööriista üle kontrolli säilitada.

f) Kandke sobivat riietust. Mitte kanda liialt suuri riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad tööriista liikuvatest osadest eemal. Liialt suured riided, ehted või pikad juuksed võivad tööriista liikuvate osade külge takerduda.

g) Kui tööriista külge on võimalik kinnitada tolmuimejaid või imamissüsteeme, veenduge, et need oleksid korralikult ühendatud ja kinnitatud. Tolmukoguja võib vähendada tolmust tingitud ohtu.

4) Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitlemine

a) Masinat mitte ülekoormata. Kasutage sobivat tööriista töö tegemiseks. Õige tööriistaga teete tööd paremini ja turvalisemalt.

b) Mitte kasutada vigase lülitiga elektrilist tööriista. Elektriline tööriist, mida ei ole võimalik sisse ja välja lülitada, on ohtlik ja seda on vaja remontida.

c) Tõmmake pistik pistikupesast välja enne, kui hakkate tööriista reguleerima, selle osasid vahetama või tööriista kõrvale asetama. See ohutusmeede hoiab ära tööriista tahtmatu käivitamise.

d) Hoiustage elektrilisi tööriistasid, mida te ei kasuta, kohas, kus lapsed nendega kokku ei puutu. Vältige tööriista kasutamist isikute poolt, kellel ei ole sellega töö tegemise kogemust või kes ei ole käesolevaid juhiseid läbi lugenud. Elektrilised tööriistad võivad olla ohtlikud, kui neid kasutavad isikud, kellel ei ole vastavat kogemust.

e) Hooldage oma elektrilisi tööriistasid hästi. Veenduge, et liikuvad osad töötavad ideaalselt ja ei kiilu kinni, veenduge, et need masinaosad, mis masina kasutamise seisukohast olulised on, ei ole katki ega vigastada saanud. Parandage vigastada saanud osad enne masina kasutama asumist. Paljud õnnetused juhtuvad seetõttu, et elektrilisi tööriistasid on halvasti hooldatud.

f) Hoidke lõikeservad teravad ja puhtad. Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketööriistad kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.

g) Kasutage elektrilisi tööriistasid, lisaseadmeid ja varustust vastavalt käesolevatele juhistele. Pöörake tähelepanu töötingimustele ja pidage silmas seda, millist tööd te teete.

Ainuüksi elektrilise tööriista kasutamine muul eesmärgil, milleks tööriist ette nähtud ei ole, võib ohtlike olukordadeni viia.

5) Teenindus

a) Laske ainult vastavaid oskuseid omaval personalil oma masinat remontida ja kasutage alati üksnes originaalvaruosasid. See garanteerib, et elektrilise tööriista kasutamine jääb ohutuks.

⚠ Kõikide saagide ohutusjuhised

a) OHT: mitte asetada oma käsi saagimise alale või saeterale. Hoidke oma teist kätt mootorikorpuse lisakäepidemel. Kui hoiate saagi kahe käega, ei ole võimalik kumbagi kätt vigastada.
b) Mitte asetada käsi töödeldava objekti alla. Kaitsekaas ei kaitse käsi tera eest, kui need töödeldava objekti all on.
c) Reguleerige lõikesügavust vastavalt töödeldava objekti paksusele. Töödeldava objekti alt peaks olema näha vähem kui üks terve saehammas.
d) Mitte kunagi ärge hoidke töödeldavat objekti, mida te saagima hakkate, oma käes ega üle oma jala. Veenduge, et töödeldav objekt on kindlalt paigal. On väga oluline, et töödeldavat objekti hoitaks ohutult, vähendamaks teie keha ja sae kontakti sattumise, sae üle kontrolli kaotamise ning tera kinni kiilumise ohtu.
e) Kui teete parajasti tööd, mille tegemise ajal võib tööriist sattuda kontakti varjatud elektrijuhtmete või tööriista enda kaablitega, hoidke tööriista isoleeritud käepidemetest. Vooluallikas, milles on vool sees, võib elektrifitseerida tööriista metallosad ning see võib omakorda viia elektrišokini.
f) Pika lõike tegemisel kasutage alati kiilu või sirget serva. See muudab lõike täpsemaks ja vähendab saetera kiilumise võimalust.
g) Kasutage alati õige suurusega saeterasid ja veenduge, et neil on õige kinnituspuur (st tähekujuline või ümar). Saeterad, mis ei ühildu saega hästi, ei tööta korralikult või toovad kaasa juhitavuse kaotamise.
h) Mitte kunagi ärge kasutage vigastada saanud või valesid saetera seibe ega kruvisid.
Sae seibid ja kruvid on valmistatud spetsiaalselt teie sae jaoks, et teie saag optimaalselt ja ohutult töötaks.

⚠ Kõigi saagide lisaohutusjuhised

Tagasilöökide põhjused ja nende vältimine:

• Tagasilöök on kinnijäämisest, kinnikiilumisest või valesti reguleeritud saeterast tingitud ootamatu reaktsioon, mis viib sae kontrollimatu tõusmise ja töödeldavast objektist välja liikumiseni töö tegija suunas.
• Kui saetera jääb kinni või kiilub kinni saeservas, mis tema järel sulgub, on see blokeeritud ja mootori juht lükkab selle tagasi töö tegija suunas.
• Kui saetera keerdub sae soones või on valesti asetatud, jäävad saetera tagumise poole hambad töödeldava objekti pinda kinni. Seejärel liigub saag sae soonest välja ning hüppab töö tegija suunas.
• Tagasilöök on sae vale või ebakorrektse kasutamise tagajärg. Seda on võimalik allpool kirjeldatud sobivate ettevaatusabinõude järgimisel vältida.

a) Hoidke saagi kahe käega ja asetage oma käevarred sellisesse asendisse, mis võimaldaks sael absorbeerida igast tagasilöögist tuleva energia.. Olge alati saetera külje poolel ja vältige oma keha sattumist saeteraga ühele joonele. Ringsaag võib hüpata tagasilöögi ajal taha poole, kuid kui olete piisavalt ettevaatlik, suudate tagasilöögi jõule vastu seista.
b) Kui saetera kiilub kinni või kui te soovite tööd katkestada, lülitage saag välja ja hoidke töödeldavat objekti paigal, kuni saetera täiesti seisma jääb. Mitte kunagi ärge püüdke saagi töödeldavast objektist eemaldada ega välja tõmmata ajal, mil saetera liigub – tagasilöögi oht. Uurige välja, mis oli kinni kiilumise põhjuseks ja parandage viga.
c) Kui soovite käivitada töödeldava objekti sees olevat saagi, asetage saetera saetud soonde ja kontrollige, et saetera hambad töödeldavasse objekti kinni ei oleks jäänud. Kui saetera on kinni kiilunud, võib see töödeldavast objektist välja hüpata või põhjustada käivitamisel tagasilöögi.
d) Toetage suuremaid töödeldavaid objekte, et vähendada saetera kinnikiilumisest tingitud tagasilöögi riski. Suuremate töödeldavate objektide raskus võib nad painduvateks muuta. Suuremaid töödeldavaid objekte peab toetama mõlemalt poolt, nii saepilu kui servade lähedalt.
e) Mitte kasutada nürisid ega vigastatud saeterasid. Nüride või vigaselt kohale asetatud hammastega saeterad tingivad saepilus hõõrdumist, kinnikiilumist ja tagasilööke.
f) Enne saagima asumist reguleerige lõikesügavust ja nurkasid. Kui te teete seadistamist saagimise ajal, võib saetera kinni kiiluda ja selle tagajärjeks võib olla tagasilöök.
g) Olge eriti ettevaatlik juba „sisse tehtavate lõigete“ tegemisel olemasolevatesse seintesse või kohtadesse, mille pinna alla te ei näe. Kui saetera lükatakse seina, võib see nähtamatute objektide taha takerduda ning see võib põhjustada tagasilööki.

⚠ Sisse lükatud ringsae kasutamise ohutusjuhised

a) Veenduge alati sae kasutamisel, et kaitsekate sulgub. Mitte kasutada saagi, mille kaitsekate ei liigu vabalt ega sulgu otsekohe. Mitte kunagi ärge kinnitage ega siduge avatud asendis olevat kaitsekatet. Kui saag peaks kogemata maha kukkuma, võib kaitsekate väänatud asendisse sattuda. Veenduge, et kaitsekate saab vabalt liikuda ja ei puutu üheski lõikeasendis kokku saetera ega muude osadega.
b) Kontrollige vedru seisukorda ja funktsioneerimist kaitsekatte suhtes. Kui kaitsekate ja vedru ei tööta korralikult, laske need enne tööriista kasutamist parandada. Vigastada saanud osad, kleepuvad jäägid ja saetolmu kuhjad võivad madalama kaitsekattega töötamisel se-

gavaks muutuda.
c) Kui te teete „sisse tehtavat lõiget“, mis ei ole õige nurga all, veenduge, et saag küljele ei libise. Libisemine võib põhjustada saetera kinni kiilumist ja tagasilööki.
d) Mitte asetada saagi tööpingile ega põrandale, ilma et oleksite eelnevalt veendunud, et saetera on kaitsekatte all. Kaitsmata, töötav saetera võib lükata saagi lõikamise suunas ning see lõikab kõike, mis teele ette jääb. Kontrollige, kui pikalt saag edasi töötab.

⚠ Lisaohutusjuhised saagimisel kiiluga

a) Kasutage sae jaoks õiget kiilu. Kiil peab terasterast paksem, kuid hammaste laiusest õhem olema.
b) Reguleerige kiilu vastavalt kasutusjuhises toodud kirjeldusele. Ebaõige paksus, asend või suund võivad olla põhjusteks, miks kiil tagasilööki vajalikul määral ära ei hoia.
c) Kasutage kiilu alati, välja arvatud sisse tehtava lõike tegemisel. Pärast sisse tehtava lõike tegemist asetage kiil taas oma kohale. Sisse tehtava lõike tegemisel jääb kiil teele ette ning võib põhjustada tagasilööki.
d) Selleks, et kiilu kasutamisest abi oleks, peab see saagimise pilus asetsema. Lühikeste lõigete tegemisel kiil tagasilööke ära ei hoia.
e) Mitte kunagi ärge tehke tööd saega, mille kiil on paindunud. Ka väikseim defekt võib kaitsekatte sulgumist aeglustada.

JUHISED KÕIGILE SAAGIDELE

- Mitte kasutada lihvimisriba.
- Veenduge, et kiil on reguleeritud selliselt, et see ei asetseks saetera ketirattast kaugemal kui 5 mm ja ketiratas ei ulatuks kiilu alumisest serva kohalt välja enam kui 5 mm.
- Veenduge, et tolmukoguja on õigesti, vastavalt käesolevas juhendis kirjeldatule, paigaldatud.
- Kandke hingamiskaitsevahendit.
- Kasutada tuleks üksnes käesolevas juhendis soovitatud saeterasid.
- Kandke alati kõrvakaitsmeid.
- Asendage saeterad vastavalt käesolevas juhendis toodud kirjeldusele.
- Maksimaalne lõikesügavus on 55 mm.

Kui käesoleva tööriista elektrikaabel on vigastada saanud, peab selle asendama tootja või klienditeeninduse osakond või sarnast kvalifikatsiooni omav spetsialist, vältimaks ohtlikke olukordi.

RINGSAE TÄIENDAVAD OHUTUSJUHISED

a) Kasutage üksnes soovitatud saeterasid, mis on kooskõlas EN 847-1-ga.
b) Lihvimisribasid mitte kasutada.
c) Kasutage üksnes tootja originaal saeterasid suurusega Ø 160 mm, 5500/min, 160 x 20 x 2,0.
Mitte kasutada saeterasid, mis ei vasta käesolevas juhendis kirjeldatud omadustele. Saeterasid ei tohi peatada, surudes masinat külje poolt.
Veenduge, et saetera on tugevalt kinnitatud ja liigub õigesse suunda.

⚠ Spetsiaalsed ohutusjuhised

Ringsaagide ohutusjuhised
- Kui teete parajasti tööd, mille tegemise ajal võib tööriist sattuda kontakti varjatud elektrijuhtmete või tööriista enda kaablitega, hoidke tööriista isoleeritud käepidemetest. Vooluallikas, milles on vool sees, võib elektrifitseerida tööriista metallosad ning see võib omakorda viia elektrišokini.

⚠ Kohane kasutamine

CE testitud masinad on vastavuses kõigi Euroopa Ühenduse masina-alaste suunistega, nagu ka iga masina asjakohaste suunistega.

- Masinat peab kasutama ainult tehniliselt täiuslikus seisukorras ja vastavuses sellele määratud kasutusotstarbega ning juhistega, mis on toodud kasutusjuhendis, ning ainult ohutusalast väljaõpet saanud isikute poolt, kes on teadlikud masinal töötamist puudutavatest ohtudest.
- Mistahes funktsionaalsed häired, ja eriti need, mis mõjutavad masina ohutust, peavad seetõttu saama koheselt lahendatud.
- Mistahes muu kasutusviis ületab volitused. Tootja ei ole vastutav mistahes kahjude eest, mis tulenevad volitamata kasutusviisist: riisiko on kasutaja ainuvastutusel.
- Kinni peab pidama tootja ohutusalastest, töötamise ja hooldetööde alastest juhistest, nagu ka tehnilistest andmetest, mis on toodud mõõdete ja kalibreerimiste juures.
- Samuti peab kinni pidama asjakohastest juhistest õnnetuse ennetamise kohta ning muudest üldtunnustatud ohutustehnika eeskirjadest.
- Kasutada ja hooldada masinat ning sellega töötada võivad ainult isikud, kes tunnevad seda ning keda on juhendatud selle töö ja toimingute osas.
- Masina omavoliline ümbertegemine vabastab tootja kogu vastutusest sellest tulenevate kahjude eest.
- Masinat tohib kasutada vaid koos algupäraste lisatarvikute ja algupäraste tööriistadega, mis on valmistatud tootja poolt.
- Masinat ei tohi kasutada koos lihvimisrihmadega.

⚠ Ülejäänud ohud

Masin on ehitatud kaasaegset tehnoloogiat kasutades ja kooskõlas tunnustatud ohutusalaste eeskirjadega. Mõned ülejäänud ohud võivad siiski ilmneda.

- Töödelge ainult valitud puitu, millel puuduvad defektid nagu: oksakohad, serva praod, pindmised praod. Selliste puudustega puit võib kergesti puruneda tükkideks ning võib olla ohtlik.
- Puit, mis ei ole õigesti kokku liimitud, võib töötlemisest tuleneva kesktõukejõu tõttu laiali paiskuda.
- Ajage töödetail täisnurkseks, asetage keskele ja kinnitage korralikult enne töötlemist. Tasakaalustamata

töödetailid võivad olla ohtlikud.
- Pikad juuksed ja avar riietus võib olla ohtlik kui töödetail pöörleb. Kandke isiklikku kaitsevarustust nagu juuksevõrk ja kitsaid hästisobituvaid tööriideid.
- Saagimise tolm ja puidu laastud võivad olla ohtlikud. Kandke isiklikku kaitsevarustust nagu kaitseprillid ja tolmumask.
- Valede või kahjustatud vooluvõrgu kaablite kasutamine viib elektrist põhjustatud vigastusteni.
- Isegi juhul, kui kõik ettevaatusabinõud on tarvitusele võetud, võivad esineda seni mitteilmnenud ülejäänud ohud.
- Ülejäänud ohtude tekkimise võimalust saab vähendada järgides peatükkides „Ettevaatusabinõud“ ja „Kohane kasutamine“ ning kogu kasutusjuhendis toodud juhiseid.
- Ärge survestage masinat kui see ei ole vajalik: liigne surve lõikamise ajal võib põhjustada saetera kiire nüristumise ja soorituse halvenemise lõikamise lõpul ja lõikamise täpsuses.
- Lõigates alumiiniumi ja plastikuid kasutage alati sobilikke kinnitusi: kõik detailid peavad olema kindlalt kinnitatud.
- Hoiduge tahtmatutest käivitustest: ärge vajutage käivitusnuppu ajal, kui sisestate pistikut pesasse.
- Selleks, et saavutada parimaid tulemusi oma lõikemasinast, kasutage alati tööriistu, mida soovitatakse selles käsiraamatus.
- Kasutage ainult seda tööriista, mis on antud käsiraamatus soovitatud. See võimaldab Teie saele optimaalse suutlikkuse.
- Hoidke alati käed tööpiirkonnast eemal kui masin töötab; ennem mistahes töötoimingute tegemist vabastage peamine lülitusnupp, mis paikneb käepidemel, ühendades niiviisi masin lahti.

⚠ Kokkupanek

HOIATUS! Teie oma turvalisuse tagamiseks, sisestage vooluvõrgu pistik pesasse ainult peale seda, kui olete lõpetanud kokkupaneku, läbi lugenud ohutus- ja tegevusjuhised ning neist aru saanud.
Võtke saag selle pakendist välja ja asetage see tööpingi peale.

Sae tolmukoti paigaldamine
- Pigistage metallklambrid kokku ning kinnitage see väljalaskeava külge mootori juures.

⚠ Sobilik kasutamine

PAKENDI EEMALDAMINE
Võtke masin veoks kasutatud kaitsvast karbist välja nii, et Te seda ei kahjustaks, sest pakend võib osutuda kasulikuks sae pikema veo või pikema hoiustamise puhul.

Lõikamiseks:
- Kõva ja pehme, kodumaine ja eksootilist päritolu puit nii pikki- kui ristipidi ja koos asjakohaste lisatarvikutega (sobiv tera ja kinnitusklambrid);
- Plastikud;
- Alumiinium ja alumiiniumi sulamid

Sobimatu kasutamine
Ärge lõigake:
- Rauasisaldusega materjale, terasest ja malmist või mistahes muust materjalist, mida pole mainitud eespool ja iseäranis toiduaineid;
- Ärge laske sael pöörelda ilma kaitseta.

Käivitamine

Järgige kasutusjuhendis olevaid ohutusalaseid märkusi ennem töötamist masinaga.

PAKENDI EEMALDAMINE
Eemaldage karp, mida kasutati masina kaitseks veo ajal ja hoidke see alles edaspidise veo ning ladustamise tarvis.

TEISALDAMINE
Kuna sisselõike nurksaag on suhteliselt väike ja kerge, võib seda kergesti vedada isegi üks inimene. Piisav on tõsta saag üles käepidemest peale seda, kui lukustusnupp (13) on lukustatud kõige madalamas asendis.

VEDU
Juhul, kui masinat on tarvis vedada, asetage see originaalpakendisse, milles see tarniti. Vaadake üle, et see oleks paigutatud õigesse asendisse (vastavad märgid on karbi sees).
Võimalusel kinnitage karp rihmadega selleks, et hoida ära ettekavatsematut liikumist või masina osade kadu.

ASEND/TÖÖTAMISE PIIRKOND
Asetage masin tööpingile või piisavalt lamedale alusele/postamendile selleks, et kindlustada parim võimalik tasakaalustatus.
Silmas pidades ergonoomilisi kriteeriume, peaks tööpingi või aluse ideaalne kõrgus olema selline, et aluse pind või ülemine tööpind oleks maapinnast 90 ja 95 cm vahel.
Veenduge alati, et masina ümber oleks olemas kõikides suundades vähemalt 80 cm raadiuses tegutsemisruumi, selleks, et teostada kõiki vajalikke puhastus-, hooldus- ja seadistamistöid selleks piisava olemasoleva ruumi sees.
HOIATUS: Veenduge, et masin oleks sobilikus asendis nii ümbritseva keskkonna kui ka valgustuse suhtes. Pidage alati meeles seda, et üldised keskkonna olud on õnnetuste ärahoidmiseks põhilise tähtsusega.

ELEKTRIÜHENDUSED
Kontrollige, et elektrisüsteem, millega masin on ühendatud, oleks maandatud vastavalt vooluvõrgu ohutusalastele eeskirjadele ja et vooluvõrgu pistikupesa on täiuslikus seisukorras.
Elektrisüsteem peab olema varustatud magneetotermilise kaitseseadeldisega selleks, et kaitsta kõiki voolujuhte lühiste ja ülekoormuste eest.
Antud seadeldise valimine peab olema vastavuses mootoril tähistatud masina elektriliste spetsifikatsioonidega.
PANGE TÄHELE: Teie üles-alla nihutatava kettaga saepingi elektrisüsteem on varustatud alapinge releega,

mis avab automaatselt vooluringi, kui pinge langeb ettenähtud miinimummäärast allapoole ning välistab selle, et masina töö taastub automaatselt peale pinge taastumist normaalmäärani.
Juhul, kui masin juhuslikult seiskub, pole olukord fataalne. Kontrollige, kas vooluvõrgus tegelikult esines pingelangust.

Seaded

Hoiatus: Enne, kui Te sooritate mistahes järgnevatest seadistustest, lülitage masin välja ning tõmmake pistik pesast välja.

Lõikesügavuse seadistamine Joonis 2
Lõikesügavust on võimalik seadistada 0 kuni 55 mm.
Keerake lahti lõikesügavuse reguleerimiskruvi (6) ja seadistage soovitud sügavus kasutades skaalat (7) ning keerake kruvi uuesti kinni.
Skaalal asuvad andmed näitavad lõikesügavust rööpata.
0° juures ei tohi lõikesügavus olla rohkem kui 55 mm.

Kalde seadistamine Joonis 3
Kaldnurka on võimalik seadistada 0° ja 45° vahel.
Keerake kalde reguleerimiskruvi (8) lahti mõlemal küljel, seadistage soovitud nurk skaalal (9) ning keerake mõlemad kruvid jälle kinni.
Lõikesügavus 45° juures ei tohi olla rohkem kui 41 mm.

Saeketta vahetamine Joonised 4, 5, 6
Ettevaatust: Enne kui alustate saeketta vahetamist, lülitage masin välja ning eemaldage kaabel vooluvõrgust.

1 Vajutage lükandpäästikut (3), asetage saeketas saekettavahetuse asendisse (lõikesügavuse reguleerimise kruvi peab olema seadistatud 25mm peale) ning pange kuuskantvõti saeketta lukustuskruvi (17) sisse.
2 Vajutage võlli lukku (13) ka keerake saeketast (10), kuni see asetub oma kohale.
3 Hoidke lukustusvõlli (13) all ning avage ketta lukustuskruvi (17) keerates vastupäeva, hoides ketast samal ajal kettavahetuse asendis.
4 Eemaldage välis-äärik (16) ja saeketas (10) **(Hoiatus: Vigastuse oht, Kandke kindaid)**
5 Asetage peale uus saeketas ja äärik.
6 Keerake saeketta lukustuskruvi kinni, surudes samal ajal võlli lukku.
7 Asetage ketassaag selle esialgsesse asendisse.

Lõhestuskiilu kohandamine Joonis 7
Kohandage saeketta ja lõhestuskiilu vaheline vahemaa peale saeketta vahetust või juhul, kui see on vajalik.
Asetage saag samasse asendisse, millises see oli saeketta vahetamise ajal.
Keerake kuuskantvõtme abil lahti reguleerimiskruvi (18) ja seadke lõhestuskiil 2-3 mm saekettast kõrgemale ning keerake kruvi kindlalt kinni.

Toimingud

Peale seda, kui on sooritatud kõik eeltoodud protseduurid ja toimingud, võite alustada lõikamist.
TÄHELEPANU: Hoidke alati käed lõikamise piirkonnast eemal ja ärge püüdke sellele läheneda ajal, kui masin töötab.

Sisse/Välja lülitamine Joonis 1
Kasutage sisse/välja lülitit (4) üles-alla nihutatava kettaga saepingi käivitamiseks. Välja lülitamiseks vabastage sees/väljas lüliti (4).

Üles-alla nihutatava kettaga saepingi juhtimine ja hoidmine Joonis 8
1 Kinnitage töödetail nii, et see saagimise ajal ei liiguks.
2 Liigutage saagi ainult edasi.
3 Hoidke saagi kindlalt mõlema käega, kus üks käsi on peamisel käepidemel ning teine eesmisel käepidemel.
4 Kui kasutate juhtrööbast, peab see olema klambritega kinnitatud.
5 Veenduge, et voolujuhe ei oleks saagimise teel.

Saagimine
1 Asetage masina eesmine osa töödetailile
2 Lülitage masin sisse kasutades lülitit sisse/välja (4)
3 Vajutage languse vabastust (3).
4 Suruge saagi allapoole, et jõuda lõikesügavuseni
5 Liigutage saagi ühtlaselt edasi
6 Peale lõike lõpetamist lülitage masin välja ning tõstke saeketas üles.

Kaldlõiked Joonis 9
1 Asetage saag töödetaili kohale
2 Asetage servanäidik musta noolega (A) märgitud punkti.
3 Lülitage masin sisse ja suruge saagi alla kuni seadistatud lõikesügavuseni
4 Libistage saagi edasi, kuni servanäidik (C) jõuab märgitud punktini.
5 Peale kaldlõike lõpetamist tõstke saeketas üles ja lülitage masin välja.

Saagimine juhtrööpaga
1 Asetage masin juhtrööpasse. Vajadusel kohandage rööbast reguleerimiskruvi abil (16). Juhul, kui esineb reguleerimiskruvide iseeneslikku lõdvestumist, saab neid olemasoleva kuuskantvõtmega reguleerida.
2 Lülitage masin sisse sisse/välja lüliti (4) abil. Vajutage languse vabastust (3).
3 Suruge saagi lõikesügavuse saavutamiseks allapoole. Esmakordsel kasutamisel saetakse läbi kummiriba võimaldades seega saekettale pinnukaitset.
4 Liigutage saagi ühtlaselt edasi.
5 Peale saagimislõike lõpetamist lülitage masin välja ja tõstke sae ketas üles.

Saagimine tolmuimajaga
Ühendage imamisvoolik imemisotsikuga - Ø 38 mm (12).

⚠ Elektriühendus

Paigaldatud elektrimootor on täielikult töötamiseks valmis.
Kliendi ühendused vooluvõrgu süsteemi ja mistahes pikenduskaablite võimalik kasutus peab olema vastavuses kohalike eeskirjadega.

Tähtis märkus:
Mootor on automaatselt välja lülitatud juhul, kui esineb ülekoormus. Mootor võib uuesti käivituda peale mahajahtumise ajavahemiku möödumist, mis võib olla vahelduv.

Kahjustatud elektriühenduse kaablid
Elektriühenduse kaablitel esineb sageli isolatsiooni kahjustusi.
Võimalikud põhjused on:
- Kinni pigistatud kohad kui ühenduskaablid kulgevad akende või uste vahelt.
- Sõlmed, mis on põhjustatud sobimatust ühendusviisist või ühenduskaabli paiknemisest maapinnal.
- Sisselõiked, mis on põhjustatud ühenduskaablitest üleastumistest.
- Isolatsiooni kahjustused, mis on põhjustatud seinas olevast pistikupesast jõuga väljatõmbamisest.
- Isolatsiooni vananemisest tingitud praod.

Selliseid kahjustatud elektriühenduskaableid ei tohi kasutada, sest isolatsiooni kahjustus muudab need erakordselt ohtlikuks.
Kontrollige elektriühenduse kaableid kahjustuste suhtes korrapäraselt. Veenduge, et kaabel oleks kontrollimise ajal juhtvõrgust lahti ühendatud.
Elektriühenduse kaablid peavad olema vastavuses eeskirjadega, mida kohaldatakse Teie asukohariigis.

Ühefaasiline mootor
- Juhtvõrgu pinge peab langema kokku pingega, mis on toodud mootori spetsifikatsiooni plaadil.
- Pikenduskaablid pikkusega kuni 25 m peavad olema 1.5 mm2 ristläbilõikega, ja üle 25 m pikkusega peavad olema vähemalt 2.5 mm2 ristläbilõikega.

Ühendus juhtvõrguga peab olema kaitstud 16 A aeglustusega kaitsmega.

Masinat ühendada ja viia lõpule elektrilise varustuse remonttöid on lubatud ainult kvalifitseeritud elektrikul.
Järelpärimiste tegemisel täpsustage palun järgmised andmed:
- Mootori tootja
- Mootori voolutarbimise tüüp
- Andmed, mis on kantud masina spetsifikatsiooni plaadile
- Andmed, mis on kantud lüliti spetsifikatsiooni plaadile

Kui mootori peab tagastama, peab see olema saadetud alati täisvarustuses juhtimisseadme ja lülitiga koos.

Lisatarvikud

SAETOLMU EEMALDAMISE IMEMISSÜSTEEM
Tsirkulaarsaag on varustatud imemisühendusega nii, et seda oleks võimalik ühendada imemissüsteemiga. Valikuliselt on võimalik ühendada samuti tolmukott.
Imemissüsteemi voolik on kinnitatud imemisühenduse külge vooliku klambrikinnitusega. Me soovitame, et Te tühjendaksite imemisseadeldise kotti või konteinerit aegajalt ja puhastaksite filtrit.
Imemissüsteemi õhuvoolu liikumise tase peab olema vähemalt 30 meetrit sekundis.

Lisatarvik

Rööbas	1400 mm

⚠ Hooldus

Juhul, kui erakorralisteks teenindus- või remonttöödeks on vajalik kohale kutsuda erialase ettevalmistusega personal garantiiaja kehtivuse ning sellele järgneval perioodil, palun võtke ühendust meie poolt soovitatud teenusepakkujaga või võtke ühendust otse tootjaga.
- Põhjalikku ülevaatust, hooldustöid, puhastamist, ja ka mistahes talitustõrgete kõrvaldamist tuleb teostada vaid peale mootori välja lülitamist.
- Kogu kaitse- ja ohutusvarustus peab olema peale remont- ja hooldustööde lõpetamist uuesti peale paigaldatud.

KORRAPÄRANE HOOLDUS
Korrapärast hooldust saab teha ka koolitamata personal. Kõiki hooldustoiminguid on kirjeldatud eelnevates lõikudes ning käesolevas peatükis.
- Üles-alla nihutatava kettaga saepinki ei tohi õlitada, sest see lõikab alati kuivi pindu; kõik masina liikuvad osad on isemäärduvad.
- Ärge õlitage nurksaagi, sest lõikamist peab teostama kuivades tingimustes (kaasa arvatud alumiiniumi ja alumiiniumi sulamite lõikamine); kõik pöörlevad osad on iseenesliku määrdumisega.
- Hoolduse kestel kandke võimalusel kaitseriietust (õnnetust ennetavad kaitseprillid ja kindad).
- Eemaldage vajadusel lõikamisjäägid nii lõikamise tööpiirkonnast, tööpindadelt kui ka abipindadelt.
- Soovitav on kasutada õhupuhastajat või harja.
- TÄHELEPANU: Ärge kasutage suruõhu pihustit!
- Kontrollige korrapäraselt tera seisukorda: juhul, kui esineb raskusi lõikamise ajal, laske see koolitatud personalil teritada või vajadusel välja vahetada.

ABI
Nii garantii kehtivuse ajal, kui sellele järgneval ajavahemikul, kui on vajadus koolitatud personali järele erakorralise hoolduse või remondi jaoks, pöörduge abi saamiseks alati volitatud keskuste poole, või juhul, kui Teile lähedal ei paikne volitatud keskusi, siis otse tootja poole.

MASINA UTILISEERIMINE
Kui masina kasutustegevus on jõudnud lõpule, peab selle utiliseerimine toimuma jäätmekäitluse keskuse kaudu tavapärase tööstusliku jäätme kogumise ja äraandmise teel.

EÜ Vastavuse deklaratsioon

Käesolevaga meie, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen, deklareerime, et allpool kirjeldatud masin, oma ehituselt, kujunduselt ja meie poolt tarnitud valikus, on vastavuses järgnevate asjakohaste Euroopa Ühenduse Direktiivide sätetega. Juhul, kui masinat modifitseeritakse, on deklaratsioon kehtetu.

Masina kirjeldus:
Üles-alla nihutatava kettaga saepink

Masina tüüp:
cs 55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Kohaldatavad Euroopa Ühenduse Direktiivid:
Euroopa Ühenduse masina direktiiv 2006/42/EÜ,
Euroopa Ühendus madalpinge direktiiv 2006/95/EÜ,
Euroopa Ühendus – EMP direktiiv 2004/108/EÜ.

Rakendatavad ühtlustatud Euroopa Standardid, iseäranis:
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Koht, kuupäev:
Ichenhausen, 02.05.2011

Allkiri:
i.o. **Werner Hartmann (Head of technical Innovation)**

Vea selgitamine

Tõrge	**Võimalik põhjus**	**Abinõu**
Mootor ei tööta.	Vigane mootor, vooluvõrgu kaabel või lüliti. Läbipõlenud kaitsmed.	Laske kontrollida masinat koolitatud personali poolt. Ärge püüdke parandada masinat ise, kuna see võib olla ohtlik. Kontrollige kaitsmeid ja vajadusel asendage need.
Mootor käivitub aeglaselt ja ei saavuta töökiirust.	Madal vooluvõrgu pinge. Kahjustatud mähis. Läbipõlenud kondensaator.	Paluge elektrivoolu tarnijat kontrollida olemasolevat pingetaset. Laske masina mootorit kontrollida koolitatud personalil. Laske kondensaator välja vahetada koolitatud personali poolt.
Mootori liigne müra.	Kahjustatud mähis. Vigane mootor.	Laske mootorit kontrollida koolitatud personali poolt.
Mootor ei saavuta täit võimsust.	Valgustusest, seadmetest või muudest mootoritest tingitud vooluringi ülekoormus.	Ärge kasutage teisi seadmeid või mootoreid selles vooluvõrgu ringis, millesse on ühendatud lõikemasin.
Mootor kuumeneb kergesti üle	Mootori ülekoormus; ebapiisav mootori jahutus	Hoiduge mootorit üle koormamast lõikamise ajal; eemaldage mootorilt tolm selleks, et kindlustada mootori jaoks parim jahutus
Lõikevõimsuse kahanemine lõikamise ajal	Saetera on liiga väike (liiga tihti teritatud)	Seadistage saeosa lõppseisaku koht ümber
Saagimislõige on kare või laineline	Saetera on nüri; hamba kuju ei sobi materjali tihedusega	Teritage saetera teravaks või kasutage sobivat saetera
Töödetail rebib või killustub	Lõikamissurve on liiga suur või saetera ei ole sobilik	Kasutage õiget saetera

Ražotājs:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Cienījamais klient!
Novēlam Jums patīkamu un veiksmīgu darbu ar Jūsu jauno Scheppach iekārtu.
Saskaņā ar piemērojamo izstrādājumu atbilstības likumu, šīs iekārtas ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies ierīcei vai saistībā ar šo ierīci šādos gadījumos:
- nepareiza apiešanās;
- lietošanas instrukciju neievērošana;
- trešo personu, nepilnvarotu, neprasmīgu darbinieku veikti remonti;
- neoriģinālu rezerves daļu uzstādīšana un nomaiņa;
- nepareiza lietošana;
- elektroinstalācijas traucējumi, kas radušies elektrisko specifikāciju un VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 noteikumu neievērošanas rezultātā.

Ieteikumi:
Pirms iekārtas montāžas un ekspluatācijas izlasiet visu lietošanas instrukciju.
Šī lietošanas instrukcija ir paredzēta, lai Jūs viegli iegūtu informāciju par iekārtu un to izmantotu atbilstoši paredzētajam mērķim.
Lietošanas instrukcija satur svarīgas piezīmes attiecībā uz iekārtas drošu, atbilstošu un ekonomisku izmantošanu, risku novēršanu, remonta izmaksu un dīkstāves samazināšanu, kā arī iekārtas izturības un darbmūža paildzināšanu.
Papildus šeit sniegtajiem drošības noteikumiem Jums jebkurā gadījumā ir jāievēro Jūsu valstī spēkā esošie noteikumi par iekārtu izmantošanu.
Ievietojiet lietošanas instrukciju plastikāta mapē, lai to pasargātu no netīrumiem un mitruma, un glabājiet to blakus iekārtai. Pirms darba sākšanas katram operatoram ir jāizlasa un rūpīgi jāievēro šī instrukcija. Šo iekārtu drīkst izmantot tikai personas, kas ir apmācītas lietot šo iekārtu un ir informētas par riskiem saistībā ar iekārtu. Ir jāievēro noteiktais minimālais vecums.
Papildus šajā lietošanas instrukcijā sniegtajām piezīmēm par drošību un Jūsu valsts noteikumiem ir jāievēro arī vispāratzītie kokapstrādes iekārtu lietošanas tehniskie noteikumi.

	Izlasiet lietošanas instrukciju, pirms uzsākat darbu ar šo elektroierīci.
	Lietojiet dzirdes un acu aizsarglīdzekļus.
	Lietojiet elpceļu aizsarglīdzekļus.

LEĢENDA 1. ATT.
1 Rokturis
2 Priekšējais rokturis
3 Iegremdēšanas atbrīvošanas mehānisms
4 Ieslēgt/izslēgt slēdzis
5 Vadības plātne
6 Griešanas dziļuma regulēšanas skrūve
7 Griešanas dziļuma mērogs
8 Slīpuma regulēšanas skrūve
9 Slīpuma leņķa mērogs
10 90 grādu leņķa regulēšanas skrūve
11 Zāģripa
12 Ekstrakcijas mehānisms
13 Motors
14 Vārpstas aizturis
15 Vadības sliedes regulēšanas skrūve

cs 55	
Piegādes apjoms	
	Iegremdējamais zāģis
	Allena uzgriežņu atslēga, 5mm
	Lietošanas norādījumi
Tehniskie dati	
Izmēri G x P x A mm	340 x 260 x 235
Zāģripa ø mm / Zobu skaits	160 / 24Z
Zāģripas biezums	2,0 mm
Apgriezienu skaits tukšgaitā n0	5500 1/min
Slīpā griezuma leņķis	0°–45°
Griešanas dziļums pie 90°, mm	55
Griešanas dziļums pie 45°, mm	41
Ātrums 1/min	5500
Griešanas ātrums m/s	55
Svars, kg	4,8
Piedziņa	
Motors V/Hz	230–240/50
Ievade W	1200
Aizsardzības klase	II
Troksnis un vibrācijas darba laikā	
Skaņas spiediena līmenis	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Skaņas jaudas līmenis	LwA: 106 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Raksturīgā svērtā vibrācija	ah = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
Raksturlielumi noteikti saskaņā ar EN 60 745-2-5 un EN 60 745-1	
Pakļauts tehniskām izmaiņām!	

Brīdinājums. Troksnis var nelabvēlīgi ietekmēt veselību. Ja trokšņa līmenis pārsniedz 85 dB(A), valkājiet ausu aizsargus. Ja elektrības padeve nav optimāla, tad, ieslēdzot iekārtu, strāva uz īsu brīdi var tikt pārtraukta. Tas var ietekmēt citas ierīces (piem., lampas mirgošana). Ja elektrības jaudas Zmax < 0,27, tad šādi traucējumi nerodas. (Ja rodas sarežģījumi, konsultējieties ar vietējo izplatītāju.)

Vispārīgās piezīmes

- Pēc izsaiņošanas apskatiet visas daļas, lai pārbaudītu, vai transportējot nav radušies bojājumi. Ja ir bojājumi, nekavējoties informējiet piegādātāju.
- Novēlotas sūdzības netiks ņemtas vērā.
- Pārliecinieties, vai ir piegādātas visas daļas.
- Pirms lietošanas iepazīstiet iekārtu, rūpīgi izlasot šo instrukciju.

- Izmantojiet tikai oriģinālos Scheppach piederumus, dilstošās daļas un rezerves daļas. Rezerves daļas ir nopērkamas pie Scheppach izplatītāja.
- Pasūtot rezerves daļu, norādiet tās numuru, iekārtas veidu un ražošanas gadu.

Šajā lietošanas instrukcijā nodaļas, kurās ir informācija par drošību, ir apzīmētas ar simbolu: ⚠

⚠ Vispārīgie drošības noteikumi elektroierīcēm

- **Brīdinājums! Izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus.** Nepareiza drošības noteikumu un norādījumu lietošana var izraisīt elektrisko triecienu, apdegumus un/vai smagas traumas.
- **Uzglabājiet visus drošības noteikumus un norādījumus tā, lai tos var izmantot nākotnē.**
- Drošības noteikumos izmantotais termins elektroierīce“ attiecas uz elektroierīcēm, kuras darbina, pieslēdzot elektriskajam tīkam (ar elektrokabeli).

1) Darba vietas drošība

a) Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu. Nesakārtota vai nepietiekami apgaismota darba vieta var izraisīt nelaimes gadījumus.

b) Nestrādājiet ar elektroierīcēm sprādzienbīstamā vidē, kurā atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi. Elektroierīces var dzirksteļot, kā rezultātā putekļi vai tvaiki var uzliesmot.

c) Nodrošiniet, lai elektroierīču lietošanas laikā bērni un citas nepiederošas personas neatrastos tiešā tuvumā. Novēršot uzmanību darba laikā, Jūs varat zaudēt kontroli pār ierīci.

2) Elektriskā drošība

a) Elektroierīces pieslēguma kontaktdakšai jāsader ar kontaktligzdu. Kontaktdakšu nekādā gadījumā nedrīkst pārveidot. Nelietojiet kontaktdakšas pārejas kopā ar sazemētām elektroierīcēm. Nepārveidotas kontaktdakšas un saderīgas kontaktligzdas samazina elektriskā trieciena risku.

b) Nepieļaujiet ķermeņa saskari ar sazemētām virsmām, tādām kā caurules, radiatori, krāsnis un ledusskapji. Ja Jūsu ķermenis ir sazemēts, pastāv paaugstināts elektriskā trieciena risks.

c) Sargājiet elektroierīces no lietus un mitruma. Ūdens nokļūšana elektroierīcē palielina elektriskā trieciena risku.

d) Nelietojiet elektrokabeli tam neparedzētiem mērķiem. Nelietojiet elektrokabeli, lai pārnēsātu vai pakarinātu ierīci, vai izrautu kontaktdakšu no kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļām, asiem stūriem vai kustīgām ierīces daļām. Bojāti vai pārlocīti elektrokabeļi palielina elektriskā trieciena risku.

e) Strādājot ar elektroierīci āra apstākļos, lietojiet vienīgi āra apstākļiem piemērotus elektrokabeļa pagarinātājus. Āra apstākļiem piemērota elektrokabeļa pagarinātāja lietošana samazina elektriskā trieciena risku.

f) Ja elektroierīces lietošana mitrā vidē nav novēršama, izmantojiet strāvas noplūdes aizsardzības ierīci. Šādas ierīces lietošana samazina elektriskā trieciena risku.

3) Personu drošība

a) Esiet modrs, pievērsiet uzmanību tam, ko darāt, un rīkojieties saprātīgi, strādājot ar elektroierīci. Nelietojiet elektroierīces, ja esat noguris vai esat pakļauts narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu iedarbībai. Mirklis neuzmanības elektroierīces lietošanas laikā var izraisīt smagas traumas.

b) Valkājiet personīgos aizsardzības līdzekļus. Vienmēr lietojiet aizsargbrilles. Tādu personīgo aizsarglīdzekļu lietošana kā respirators, pretslīdes drošības apavi, aizsargķivere vai ausu aizsargi, atkarībā no elektroierīces veida un pielietojuma, samazina traumu gūšanas risku.

c) Nepieļaujiet neapzinātu ierīces iedarbināšanu. Pārliecinieties, ka elektroierīce ir izslēgta, pirms pieslēdzat ierīci elektroapgādes tīklam, arī pirms to satverat vai pārvietojat. Ja, pārnēsājot elektroierīci, Jūs turat pirkstus uz slēdža vai pieslēdzat ierīci pie elektroapgādes, kad tā ir ieslēgta, tas var izraisīt negadījumus.

d) Pirms ieslēdzat elektroierīci, noņemiet no tās regulēšanas darbarīkus vai skrūvju atslēgas. Rotējošā ierīces daļā atstāts darbarīks vai atslēga var izraisīt traumas.

e) Izvairieties no nedabīgas ķermeņa stājas. Stāviet stabili un vienmēr saglabājiet līdzsvaru. Tādā veidā Jūs varat labāk kontrolēt elektroierīci neparedzētās situācijās.

f) Valkājiet piemērotu apģērbu. Nevalkājiet nepieguļošu apģērbu vai rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un cimdus kustīgajām daļām. Nepieguļošs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var ieķerties kustīgajās daļās.

g) Ja ir iespējams piemontēt putekļu nosūces ierīces vai uztvērējierīces, nodrošiniet, ka tās ir pareizi pievienotas un lietotas. Putekļu nosūces lietošana var samazināt kaitējumu, ko izraisa putekļi.

4) Elektroierīces lietošana un uzturēšana

a) Nepārslogojiet ierīci. Lietojiet konkrētajam darbam paredzēto elektroierīci. Izmantojot konkrētajai darba slodzei piemērotu elektroierīci, Jūs varat veikt darbu labāk un drošāk.

b) Nelietojiet elektroierīci, ja tās jaudas slēdzis ir bojāts. Ja elektroierīci nevar ieslēgt vai izslēgt, tās lietošana ir bīstama un tā ir jāremontē.

c) Izraujiet kontaktdakšu no kontaktligzdas pirms regulējat ierīci, mainât ierīces detaļu vai pārvietojat ierīci. Šie drošības pasākumi novērš neapzinātu elektroierīces iedarbināšanu.

d) Uzglabājiet lietošanā neesošās ierīces bērniem nepieejamā vietā. Nepieļaujiet, ka ierīci lieto personas, kuras nepārzina to vai nav izlasījušas šīs instrukcijas. Elektroierīces ir bīstamas, ja tās lieto nepieredzējušas personas.

e) Apejieties ar elektroierīci rūpīgi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas brīvi darbojas un neiesprūst. Pievērsiet uzmanību, vai detaļas, kuras nodrošina elektroierīces darbību, nav salūzušas vai bojātas. Pirms ierīces lietošanas nodrošiniet, lai bojātās detaļas ir salabotas. Daudzus negadījumus ir izraisījušas slikti uzturētas elektroierīces.

f) Uzturiet griezējinstrumentus asus un tīrus. Rūpīgi uzturēti griezējinstrumenti ar asiem asmeņiem iesprūst retāk un tos ir vieglāk virzīt.
g) Lietojiet elektroierīci, piederumus, aprīkojumu utt. atbilstoši šiem norādījumiem. Turklāt, ņemiet vērā darba apstākļus un veicamo darbu.
Elektroierīču lietošana neatbilstoši paredzētajam pielietojumam var izraisīt bīstamas situācijas.

5) Remonts
a) Ļaujiet veikt savas ierīces remontus vienīgi kvalificētiem darbiniekiem, izmantojot oriģinālās rezerves daļas. Tādejādi Jūs nodrošināt to, ka elektroierīces drošums tiek saglabāts.

⚠ Drošības norādījumi visiem zāģiem

a) Bīstami! Neturiet rokas zāģēšanas zonā un uz zāģripas.
Turieties ar otru roku pie papildus roktura vai motora korpusa. Ja zāģa ierīci turat ar abām rokām, tad tās nevar traumēt ar zāģripu.
b) Nesatveriet zāģmateriālu no apakšas. Aizsargapvalks nevar pasargāt Jūsu rokas no zāģripas, ja tās ir novietotas zem zāģmateriāla.
c) Noregulējiet zāģēšanas dziļumu atbilstoši zāģmateriāla biezumam. Zāģripas redzamajai daļai zem zāģmateriāla nevajadzētu pārsniegt zoba augstumu.
d) Zāģēšanas laikā nekādā gadījumā nesatveriet zāģmateriālu ar roku vai nepiespiediet ar kāju. Nodrošiniet stabilu zāģmateriāla padevi. Ir svarīgi, lai zāģmateriāls ir labi nostiprināts. Tādā veidā tiek samazināti riski, ka ķermenis saskaras ar ierīci, zāģripa nosprūst vai zūd kontrole pār ierīci.
e) Veicot darbus, kuru laikā ierīce var saskarties ar segtajiem elektrokabeļiem vai ar pašas ierīces elektrokabeli, turiet elektroierīci aiz izolētajiem rokturiem. Saskaroties ar elektrolīniju zem sprieguma, arī elektroierīces metāla daļas nonāk zem sprieguma un tas izraisa elektrisko triecienu.
f) Veicot garus griezumus, vienmēr izmantojiet vadlineālu vai taisnu vaduli.
Tas uzlabo griezuma precizitāti un samazina iespēju, ka zāģripa nosprūst.
g) Vienmēr izmantojiet pareiza izmēra zāģripas ar atbilstošu ass nostiprināšanas atveri (piemēram, zvaigžņveida vai apaļu). Zāģripas, kuras neatbilst zāģa montāžas daļām, rotē ekscentriski un izraisa kontroles zudumu.
h) Nekādā gadījumā neizmantojiet bojātas vai nepareizas zāģripas paplāksnes vai skrūves.
Zāģripas paplāksnes un skrūves ir projektētas speciāli jūsu zāģim, lai sasniegtu optimālus ražības un darba drošības rādītājus.

⚠ Papildus drošības norādījumi visiem zāģiem

Atsitiena iemesli un tā novēršana:

• Par atsitienu sauc pēkšņu reakciju, kas rodas aizķertas, nosprūdušas vai nepareizi noregulētas zāģripas dēļ, kā rezultātā notiek neapzināts zāģa pārvietojums augšup, ārā no zāģmateriāla, zāģa operatora virzienā.
• Ja zāģripa aizķeras vai nosprūst zāģa galda atverē, tā nobloķējas un motora spēks triec zāģi zāģa operatora virzienā.
• Ja zāģripa savērpjas griezuma gropē vai arī tā ir nepareizi novietota, zāģripas zobi tās aizmugurējā daļā aizķeras aiz zāģmateriāla virsmas, kā rezultātā zāģripa strauji pārvietojas ārā no zāģa galda spraugas zāģa operatora virzienā.
• Atsitiens ir nepareizas vai kļūdainas zāģa lietošanas rezultāts. To var novērst, veicot piemērotus, zemāk norādītus drošības pasākumus.

a) Turiet zāģi cieši ar abām rokām, novietojot rokas tā, lai varat pretoties atsitiena spēkam. Vienmēr turieties sāņus no zāģripas, nekādā gadījumā nestāviet pretī zāģripas griešanās plaknei Atsitiena gadījumā zāģripa var strauji pārvietoties atpakaļgaitā, taču, ievērojot atbilstošus drošības pasākumus, zāģa operators var valdīt atsitiena spēkus.
b) Ja zāģripa nosprūst vai Jūs pārtraucat darbu, izslēdziet zāģi un neceliet to ārā no zāģmateriāla līdz zāģripa ir pilnībā apstājusies. Nekādā gadījumā nemēģiniet zāģi izcelt no zāģmateriāla, kā arī nevelciet to atpakaļvirzienā, kamēr zāģripa rotē. Pretējā gadījumā var notikt atsitiens. Noskaidrojiet zāģripas nosprūšanas iemeslu un novērsiet to.
c) Ja vēlaties iedarbināt zāģi, kas atrodas zāģēšanas gropē, iecentrējiet zāģripu zāģēšanas gropē un pārbaudiet, vai zāģripas zobi nav aizķērušies zāģmateriālā. Ja zāģripa nosprūst, tad brīdī, kad zāģi ieslēdz no jauna, tā var pārvietoties ārā no zāģmateriāla vai izraisīt atsitienu.
d) Atbalstiet liela izmēra plātnes, lai samazinātu atsitiena risku, kas rodas dēļ nosprūdušas zāģripas. Liela izmēra plātnes var izliekties pašsvara ietekmē. Plātnes jāatbalsta abās pusēs, kā arī griezuma tuvumā un plātnes malās.
e) Neizmantojiet trulas vai bojātas zāģripas. Zāģripas ar truliem vai nepareizi novietotiem zobiem pārāk šauras žāgēšanas gropes rezultātā izraisa paaugstinātu berzi, zāģripas nosprūšanu un atsitienu.
f) Pirms zāģēšanas uzsākšanas pievelciet zāģēšanas dziļuma un zāģēšanas leņķa iestatīšanas sviras. Ja šie iestatījumi mainās zāģēšanas laikā, zāģripa var nosprūst un izraisīt atsitienu.
g) Esiet īpaši uzmanīgi, veicot iegremdētos griezumus“ esošajās sienās vai citās nepārredzamās vietās. Iegremdētā zāģripa zāģēšanas laikā var nobloķēties pret neredzamiem priekšmetiem un izraisīt atsitienu.

⚠Drošības norādījumi rokas ripzāģiem

a) Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai aizsargapvalks brīvi aizveras. Nelietojiet zāģi, ja aizsargapvalks nekustas brīvi un uzreiz nenoslēdzas. Nekādā gadījumā nenosprostojiet vai nenostipriniet aizsargapvalku atvērtā stāvoklī. Ja zāģis gadījuma pēc nokrīt zemē, aizsargapvalks var salocīties. Pārliecinieties, ka aizsargapvalks brīvi kustās un pie visiem zāģēšanas dziļumiem un

leņķiem nepieskaras ne zāģripai, ne citām daļām.
b) Pārbaudiet aizsargapvalka atsperes stāvokli un darbību. Ja aizsargapvalks un atspere nedarbojas bez aiztures, tad nodrošiniet zāģa remontēšanu pirms tā lietošanas. Bojātas detaļas, lipīgi nogulsnējumi vai skaidu sablīvējumi neļauj apakšējam apvalkam darboties atbilstoši.
c) Ja iegremdētais griezums“ netiek veikts taisnā leņķī, nodrošiniet, lai vadules plātne neizslīd šķērsvirzienā. Šķērsvirziena izslīdēšana var izraisīt, attiecīgi, zāģripas nosprostošanos un atsitienu.
d)Nenovietojiet zāģi uz darba galda vai uz zemes, ja zāģripa nav nosegta ar aizsargapvalku. Nenosegta, pēc inerces rotējoša zāģripa pārvieto zāģi pretēji zāģēšanas virzienam un sazāģē visu, kas nonāk tās ceļā. Ņemiet vērā laiku, kurā zāģis griežas pēc inerces.

⚠Papildus drošības norādījumi visiem zāģiem ar skaldķīli

a) Lietojiet iemontētajai zāģripai atbilstošu skaldķīli. Skaldķīlim jābūt ar augstāku stiprību, nekā to nodrošina zāģripas biezums, taču plānākam nekā tās zobu platums.
b) Regulējiet skaldķīli tā, kā tas norādīts šajās instrukcijās. Neatbilstoša stiprība, novietojums un virziens var būt par iemeslu tam, ka skaldķīlis nenovērš atsitienu pietiekami efektīvi.
c) Vienmēr izmantojiet skaldķīli, izņemot iegremdēto griezumu“ gadījumā. Pēc iegremdētā griezuma“ veikšanas piemontējiet skaldķīli atpakaļ. Veicot iegremdētos griezumus“, skaldķīlis traucē un var izraisīt atsitienu.
d) Lai skaldķīlis darbotos, tam jāatrodas zāģēšanas gropē. Īsu griezumu gadījumā skaldķīlis nenovērš atsitienu.
e) Nedarbiniet zāģi ar salocītu skaldķīli. Pat neliels bojājums var samazināt aizsargapvalka aizvēršanas ātrumu.

NORĀDĪJUMI VISIEM ZĀĢIEM

- Nelietojiet slīpēšanas ripas.
- Nodrošiniet, lai skaldķīlis ir noregulēts tā, lai tā attālums līdz zāģripas zobu smailei nepārsniedz 5 mm un zāģripas zobu smaile neatrodas zemāk kā 5 mm zem skaldķīļa apakšējās malas.
- Pārliecinieties, ka putekļu nosūces ierīces atbilst pielietojumam, kā tas norādīts šajās instrukcijās.
- Valkājiet respiratoru.
- Drīkst lietot vienīgi šajās instrukcijās ieteiktās zāģripas.
- Visos gadījumos valkājiet ausu aizsargus.
- Nomainiet zāģripu, kā tas norādīts šajās instrukcijās.
- Maksimālais griezuma dziļums ir 55 mm.

Ja ierīces elektrokabelis ir bojāts, tad, lai novērstu apdraudējumus, tas jānomaina ražotājam vai tā klientu apkalpošanas filiālei vai līdzvērtīgi kvalificētai personai.

PAPILDUS SPECIĀLIE DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI RIPZĀĢIEM

a) Lietojiet vienīgi ieteiktās zāģripas, kuras atbilst EN 847-1.
b) Nelietojiet slīpēšanas ripas.
c) Lietojiet vienīgi ražotāja oriģinālās zāģripas ar apzīmējumu Ø 160 mm, 5500/min, 160x20x2,0.
Zāģripas, kuras neatbilst šajās lietošanas instrukcijās norādītajiem raksturlielumiem, lietot nedrīkst. Zāģripas nedrīkst stādināt, piespiežot to sāniem kādu priekšmetu. Jāpārliecinās, ka zāģripa ir noturīgi piemontēta un griežas pareizajā virzienā.

⚠ Speciālie drošības norādījumi

Drošības norādījumi ripzāģiem
- Veicot darbus, kuru laikā ierīce var saskarties ar segtajiem elektrokabeļiem vai ar pašas ierīces elektrokabeli, turiet elektroierīci aiz izolētajiem rokturiem. Saskaroties ar elektrolīniju zem sprieguma, arī elektroierīces metāla daļas nonāk zem sprieguma, un tas izraisa elektrisko triecienu.

⚠ Pareiza izmantošana

CE pārbaudītās iekārtas atbilst visām EK mašīnu vadlīnijām, kā arī visām katrai iekārtai atbilstošajām vadlīnijām.

- Iekārtu drīkst izmantot tikai tad, ja tās tehniskais stāvoklis ir nevainojams un, ja tā tiek izmantota atbilstoši tās paredzētajam lietošanas mērķim saskaņā ar lietošanas instrukciju, un to drīkst izmantot tikai tās personas, kas ir brīdinātas par riskiem, kas ir saistīti ar šīs iekārtas izmantošanu. Jebkādas nepilnības, īpaši tās, kas ietekmē iekārtas drošību, ir nekavējoties jānovērš.
- Izmantošana pretēji šiem norādījumiem ir aizliegta. Ražotājs neatbild par bojājumiem, kas radušies nepareizas izmantošanas rezultātā; atbildība par risku jāuzņemas operatoram vienpersoniski.
- Ražotāja sastādītajiem drošības, darba un apkopes norādījumiem, kā arī tehniskajiem datiem, kas norādīti kalibrācijā un dimensijās ir jābūt uzlīmētiem uz iekārtas.
- Arī attiecīgajiem nelaimes gadījumu novēršanas noteikumiem un citiem vispārpieņemtiem drošības tehnikas noteikumiem ir jābūt uzlīmētiem uz iekārtas.
- Iekārtu drīkst izmantot, veikt tās apkopi un darbināt tikai tās personas, kurām ir informācija par iekārtu un, kuras ir apmācītas ar to strādāt un rīkoties. Iekārtai patvaļīgi veiktas izmaiņas atbrīvo ražotāju no jebkādas atbildības, ja rodas jebkādi bojājumi.
- Iekārtai drīkst izmantot tikai oriģinālus piederumus un rīkus, kurus izgatavojis tās ražotājs.
- Ierīci nedrīkst darbināt kopā ar slīpēšanas ripām.

⚠ Citi riski

Iekārta ir izgatavota, izmantojot modernu tehnoloģiju saskaņā ar atzītiem drošības noteikumiem. Tomēr pastāv vēl daži riski.

- Apstrādājiet tikai atlasītus kokmateriālus, kuriem nav

šādu defektu, piem.: zaru vietas, malu plaisas vai virsmas plaisas. Koks, kuram ir šādi defekti, var sašķelties un ir bīstams.
- Koks, kas nav pareizi salīmēts, apstrādes gaitā var eksplodēt, jo darbojas centrbēdzes spēks.
- Pirms apstrādes apgrieziet apstrādājamo materiālu taisnstūra formā, nocentrējiet un pareizi nostipriniet. Nestabili apstrādājamie materiāli var būt bīstami.
- Gari mati un vaļīgs apģērbs var būt bīstams, strādājot ar rotējošiem instrumentiem. Valkājiet personīgo aizsargapģērbu, piem., matu sietiņu un cieši pieguļošas drēbes.
- Zāģu skaidas un koka šķembas var būt bīstamas. Valkājiet personīgo aizsargapģērbu, piem., aizsargbrilles un putekļu masku.
- Izmantojot neatbilstošu vai bojātu strāvas kabeli, var gūt elektrības izraisītus savainojumus.
- Pat, ja visi drošības pasākumi ir veikti, joprojām pastāv daži riski, kas uzreiz nav pamanāmi.
- Šos atlikušos riskus var samazināt, izpildot norādījumus, kas aprakstīti sadaļā “Drošības pasākumi”, “Pareiza izmantošana” un citur lietošanas instrukcijā.
- Nespiediet iekārtu ar pārāk lielu spēku: pārāk liela spēka izmantošana griežot var izraisīt pēkšņu asmens bojājumu un pasliktināt apdari un griešanas precizitāti.
- Griežot alumīniju un plastmasu, vienmēr izmantojiet atbilstošas skavas: visus apstrādājamos materiālus ir stingri jānostiprina skavās.
- Izvairieties no netīšas iedarbināšanas: nespiediet starta pogu, ievietojot kontaktdakšu kontaktligzdā.
- Lai ar šo iekārtu sasniegtu vislabākos griešanas rezultātus, vienmēr izmantojiet darba rīkus, kas ieteikti šajā instrukcijā.
- Kad iekārta darbojas, rokas vienmēr turiet nost no darba laukuma; pirms jebkādu citu darbu veikšanas, atlaidiet strāvas slēdža pogu, kas atrodas uz roktura, lai atvienotu iekārtu no strāvas.
- Izmantojiet tikai tādu rīku, kāds ir rekomendēts šajā rokasgrāmatā. Tādējādi jūsu iegremdējamais zāģis saglabās optimālu veiktspēju.
- Kad iekārta darbojas, rokas vienmēr turiet nost no darba laukuma; pirms jebkādu citu darbu veikšanas, atlaidiet strāvas slēdža pogu, kas atrodas uz roktura, lai atvienotu iekārtu no strāvas.

⚠ Montāža

BRĪDINĀJUMS! Rūpējoties par savu drošību, ievietojiet strāvas kontaktdakšu kontaktligzdā tikai tad, kad esat pabeidzis visus montāžas darbus, izlasījis un izpratis drošības un lietošanas norādījumus.
Izņemiet zāģi no iepakojuma un novietojiet to uz darbgalda.

Zāģu skaidu maisa montāža
- Saspiediet metāla gredzena klipšus kopā un pievienojiet tos izvades atverei motora zonā.

⚠ Atbilstoša izmantošana

IZSAIŅOŠANA
Izņemiet iekārtu no kastes, kura tika izmantota transportēšanai, to nesabojājot. Vēlāk tā var noderēt tālākai transportēšanai vai ilgākai iegremdējamā zāģa uzglabāšanai.

Lai grieztu:
- cietu un mīkstu, vietējo un eksotisko koku gan garenvirzienā, gan šķērsvirzienā, izmantojot atbilstošus pielāgojumus (specifisks asmens un skavas);
- Plastmasa;
- Alumīnijs un alumīnija sakausējumi

Neatbilstoša izmantošana
Negrieziet:
- metāla materiālus, tēraudu un čugunu vai citus materiālus, kas nav iepriekš minēti un it īpaši pārtikas vielas;
- izmantojot cirkulējošu zāģi, kuram nav aizsargaprīkojuma.

Iedarbināšana

Pirms lietošanas pārskatiet drošības piezīmes, kas aprakstītas lietošanas norādījumos.

IZSAIŅOŠANA
Izņemiet iekārtu no kastes, kas tika izmantota transportējot iekārtu, un saglabājiet to, lai turpmāk izmantotu transportēšanai un uzglabāšanai.

PĀRNĒSĀŠANA
Zāģis griešanai 45º leņķī ir salīdzinoši neliels un viegls, tāpēc pat viens cilvēks to viegli var pārnēsāt. Kad bloķēšanas poga (13) ir fiksēta zemākajā pozīcijā, zāģi var pacelt aiz roktura.

TRANSPORTĒŠANA
Ja iekārtu ir nepieciešams pārvietot, ievietojiet to tās oriģinālajā iepakojumā, kurā tā tika piegādāta. Raugieties, lai tā tiktu ievietota pareizi (skatiet atzīmes uz kastes).
Ja iespējams, nostipriniet kasti ar lenti, lai novērstu nevēlamas kustības vai nepazaudētu iekārtas daļas.

NOVIETOŠANA/DARBA VIETA
Novietojiet iekārtu uz darbgalda vai cita pietiekami līdzena pamata/paaugstinājuma tā, lai nodrošinātu maksimālu stabilitāti.
Ievērojot ergonomiskās prasības, darbgalda vai pamata ideālajam augstumam ir jābūt tādam, lai virsma atrastos 90 līdz 95 cm augstumā no zemes.
Lai veiktu visus nepieciešamos tīrīšanas, apkopes un regulēšanas darbus, vienmēr nodrošiniet 80 cm lielu manevrēšanas vietu visos virzienos ap iekārtu.
UZMANĪBU! Pārliecinieties, vai iekārta ir novietota atbilstošā pozīcijā gan no vides, gan apgaismojuma aspekta.
Vienmēr atcerieties, ka vispārīgie vides apstākļi būtiski ietekmē nelaimes gadījumu novēršanu.

ELEKTROSAVIENOJUMI

Pārliecinieties, vai elektrosistēma, kurai tiks pieslēgta iekārta, ir zemēta saskaņā ar spēkā esošajiem drošības noteikumiem un strāvas kontaktligzda ir nevainojamā stāvoklī.

Elektrosistēmai ir jābūt aprīkotai ar magnēttermisko aizsargierīci, lai visus vadus pasargātu no īssavienojuma un pārslodzes.

Šai ierīcei ir jābūt saskaņā ar iekārtas elektrospecifikācijām, kas norādītas uz motora.

IEVĒROJIET: Jūsu iegremdējamā zāģa elektroapgādes sistēma ir aprīkota ar zema sprieguma releju, kurš automātiski atver ķēdi, kad spriegums pazeminās zem iepriekšnoteiktās minimālās robežas, un novērš iekārtas automātisku ieslēgšanos brīdī, kad spriegums atkal sasniedz normālu apmēru.

Iekārtas nejauša apstāšanās neizraisa bojājumus. Pārbaudiet, vai elektroapgādes sistēmā patiešām notika sprieguma samazināšanās.

Uzstādījumi

Brīdinājums: Pirms jebkādu sekojošo iestatījumu uzstādīšanas, izslēdziet iekārtu un atvienojiet elektroapgādes kabeli.

Griešanas dziļuma regulēšana, 2. att.

Griešanas dziļumu iespējams uzstādīt no 0 līdz 55 mm.

Atlaidiet vaļīgāk griešanas dziļuma regulēšanas skrūvi (6) un uzstādiet vēlamo dziļumu, izmantojot mērogu (7), tad atkārtoti pievelciet skrūvi.

Uz mēroga ir norādīts griešanas dziļums, neņemot vērā sliedi.

Griešanas dziļumam pie 0° nevajadzētu būt lielākam par 55 mm.

Slīpuma regulēšana, 3. att.

Slīpās griešanas leņķi iespējams uzstādīt amplitūdā no 0° līdz 45°.

Atlaidiet vaļīgāk slīpuma regulēšanas skrūves (8) abās pusēs, uzstādiet vēlamo leņķi uz mēroga (9), tad pievelciet abas skrūves.

Griešanas dziļumam pie 45° nevajadzētu būt lielākam par 41 mm.

Zāģripas nomaiņa, 4., 5., 6. att.

Brīdinājums! Pirms zāģa ripas maiņas izslēdziet mašīnu un izvelciet barošanas vadu no spraudligzdas.

1 Nospiediet trigeri (3), paceliet zāģa ripu tās maiņas stāvoklī (griešanas dziļuma regulēšanas skrūvei jābūt noregulētai uz 25 mm) un ielieciet sešstūra uzgriežņu atslēgu ripu bloķējošajā skrūvē (17).
2 Nospiediet vārpstas aizturi (13) un grieziet zāģripu (10), līdz tā nonāk vietā.
3 Turiet nospiestu bloķējošo vārpstu (13) un atskrūvējiet ripas bloķējošo skrūvi (17) pretēji pulksteņrādītāja virzienam, vienlaicīgi turot ripu tās maiņas stāvoklī.
4 Noņemiet ārējo atloku (16) un zāģripu (10) **(Brīdinājums: Savainojuma risks. Lietojiet cimdus!)**
5 Uzlieciet jauno zāģripu un atloku.
6 Ieskrūvējiet zāģripas aizslēgskrūvi un pievelciet to, turot vārpstas aizturi nospiestu.
7 Uzstādiet iegriešanas zāģi tā sākotnējā stāvoklī.

Skaldķīļa regulēšana, 7. att.

Noregulējiet attālumu starp zāģripu un skaldķīli pēc zāģripas nomaiņas vai kad nepieciešams.

Nolieciet zāģi tajā pašā pozīcijā kā tad, kad veicat zāģripas nomaiņu.

Atlaidiet vaļīgāk regulēšanas skrūvi (18), izmantojot Allena uzgriežņu atslēgu, un uzstādiet skaldķīli par 2 līdz 3 mm augstāk nekā zāģripa, un stingri pievelciet skrūvi.

Ekspluatācija

Pēc visu minēto procedūru un darbību veikšanas var sākt griešanu.

UZMANĪBU! Rokas vienmēr turiet nost no griešanas laukuma un nemēģiniet tam tuvoties, iekārtai darbojoties.

Ieslēgšana/izslēgšana, 1. att.

Izmantojiet ieslēgt/izslēgt slēdzi (4), lai iedarbinātu iegremdējamo zāģi. Lai izslēgtu ierīci, nospiediet slēdzi on/off" (ieslēgt/izslēgt) (4).

Iegremdējamā zāģa vadīšana un turēšana, 8. att.

1 Nostipriniet sagatavi tā, lai tā zāģēšanas laikā nekustētos.
2 Virziet zāģi tikai uz priekšu.
3 Turiet zāģi stingri ar abām rokām, ar vienu roku satverot galveno rokturi un ar otru roku satverot priekšējo rokturi.
4 Kad izmantojat vadības sliedi, tai jābūt nostiprinātai ar spailēm.
5 Pārliecinieties, ka elektroapgādes kabelis neatrodas uz zāģēšanas ceļa.

Zāģēšana

1 Uzlieciet iekārtas priekšējo daļu uz sagataves.
2 Ieslēdziet iekārtu, izmantojot ieslēgt/izslēgt slēdzi (4).
3 Nospiediet iegremdēšanas atbrīvošanas mehānismu (3).
4 Spiediet zāģi uz leju, lai sasniegtu griešanas dziļumu.
5 Virziet zāģi vienmērīgi uz priekšu.
6 Pēc griezuma pabeigšanas izslēdziet iekārtu un paceliet zāģripu.

Iegremdētie griezumi, 9. att.

1 Uzlieciet zāģi uz sagataves.
2 Uzlieciet malas rādītāju ar aizmugures bultiņu (A) uz atzīmētā punkta.
3 Ieslēdziet iekārtu un spiediet zāģi uz leju līdz uzstādītajam griešanas dziļumam.
4 Virziet zāģi uz priekšu, līdz malas rādītājs (C) sasniedz atzīmēto punktu.
5 Pēc iegremdētā griezuma pabeigšanas paceliet zāģripu un izslēdziet iekārtu.

Zāģēšana, lietojot vadības sliedi

1 Uzlieciet iekārtu uz vadības sliedes. Ja nepieciešams, noregulējiet sliedi, izmantojot regulēšanas skrūvi (16). Gadījumā, ja regulēšanas skrūves patstāvīgi kļūst vaļīgas, tās iespējams noregulēt, izmantojot komplektācijā iekļauto Allena uzgriežņu atslēgu.
2 Ieslēdziet iekārtu, izmantojot ieslēgt/izslēgt slēdzi (4).

Nospiediet iegremdēšanas atbrīvošanas mehānismu (3).
3 Spiediet zāģi uz leju, lai sasniegtu griešanas dziļumu. Lietojot pirmoreiz, tiek nozāģēta gumijas mala, tādējādi nodrošinot pretskaidu aizsardzību zāģripai.
4 Virziet zāģi vienmērīgi uz priekšu.
5 Pēc griezuma pabeigšanas izslēdziet iekārtu un paceliet zāģripu.

Zāģējiet, izmantojot putekļu nosūcēju
Savienojiet nosūcēja cauruli ar nosūcēja pieslēguma veidgabalu Ø 38 mm (12).

⚠ Elektrosavienojums

Uzstādītais elektromotors ir pilnībā sagatavots darbam.
Klienta veiktajai pievienošanai pie elektrības padeves sistēmas un visiem izmantotajiem pagarinātajiem ir jāatbilst vietējiem noteikumiem.

Svarīga piezīme.
Pārslodzes gadījumā motors izslēdzas automātiski. Motoru var ieslēgt tad, kad tas ir atdzisis; atdzišanas laiks var būt dažāds.

Bojāti elektrības savienojuma kabeļi
Elektrības savienojuma kabeļiem bieži rodas izolācijas bojājumi.
Iespējamie cēloņi ir:
- saspiešanas punkti, kas rodas kabeli izvelkot pa logu vai durvīm;
- samezglojumi, kas rodas nepareizi pievienojot vai izvietojot savienojuma kabeli;
- iegriezumi, kas rodas pārvietojoties pār savienojuma kabeli;
- izolācijas bojājumi, kas rodas, ja kabeli ar spēku izvelk no sienas kontaktligzdas;
- plīsumi, kas rodas izolācijai nodilstot.

Šādus bojātus elektrības savienojuma kabeļus nedrīkst izmantot, jo ar bojātu izolāciju tie ir ļoti bīstami.
Regulāri pārbaudiet elektrības savienojuma kabeļus, vai nav radušies bojājumi. Pirms pārbaudes pārliecinieties, vai kabelis ir atvienots no strāvas.
Elektrības savienojumu kabeļiem ir jāatbilst noteikumiem, kas ir spēkā Jūsu valstī.

Vienfāzes motors
- Strāvas spriegumam ir jāatbilst motora spriegumam, kas norādīts uz specifikācijas plāksnes.
- Pagarinātāju kabeļu, kuru garums ir līdz 25 m, šķērsgriezuma biezumam ir jābūt 1,5 mm, bet garākiem par 25 m — vismaz 2,5 mm.

Strāvas pieslēgumam ir jābūt aizsargātam ar 16 A lēnas darbības drošinātāju.
Iekārtas pievienošanu un elektroiekārtu remontu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.
Ja veicat pasūtījumu, lūdzu, norādiet šos datus:
- motora ražotājs;
- motora strāvas veids;
- dati, kas norādīti uz iekārtas specifikācijas plāksnes;
- dati, kas norādīti uz slēdža specifikācijas plāksnes.

Ja motoru ir jānogādā atpakaļ, tad nosūtiet to kopā ar visu piedziņas ierīci un slēdzi.

Piederumi

Sliede, 1400 mm

ZĀĢA SKAIDU NOSŪKŠANAS SISTĒMA
Cirkulējošais zāģis ir aprīkots ar nosūkšanas savienotāju, lai to varētu pievienot nosūkšanas sistēmai. Pēc izvēles var uzstādīt arī maisu skaidām.
Nosūkšanas sistēmas šļūtene tiek piestiprināta nosūkšanas savienotājam ar šļūtenes skavu. Ik pēc laika iesakām iztukšot nosūkšanas komplekta maisu vai tvertni un iztīrīt filtru.
Gaisa plūsmas ātrumam nosūkšanas sistēmā ir jābūt vismaz 30 metri sekundē.

⚠ Apkope

Ja garantijas perioda laikā un pēc tam ir nepieciešama speciālista palīdzība, lai veiktu ārpusgrafika apkopi vai remontu, lūdzu, sazinieties ar mūsu ieteikto servisa nodrošinātāju vai sazinieties tieši ar ražotāju.
- Kapitālremonti, apkopes darbi, tīrīšana un jebkuru defektu novēršana ir jāveic tikai pēc motora izslēgšanas.
- Pēc remonta vai apkopes darbu pabeigšanas tūlīt jāuzstāda visas aizsargierīces un drošības aprīkojums.

REGULĀRA APKOPE
Regulāru apkopi var veikt pat neapmācīts personāls. Visas apkopes darbības ir aprakstītas iepriekšējās un šajā nodaļā.
- Iegremdējamo zāģi nedrīkst eļļot, jo tas vienmēr griež sausas virsmas; visi iekārtas kustīgie elementi patstāvīgi nodrošina eļļošanu.
- Neeļļojiet zāģi, jo griešanai jānotiek sausumā (arī alumīnija un tā sakausējumu griešanai); visas rotējošās daļas ieeļļojas pašas.
- Veicot apkopi, pēc iespējas valkājiet aizsargapģērbu (aizsargbrilles un cimdus nelaimes gadījuma novēršanai).
- Ja nepieciešams, savāciet atgriezumus no griešanas zonas, darba virsmas un atbalsta pamatnes.
- Notīrīšanai ieteicams izmantot aspiratoru vai slotiņu.
- UZMANĪBU! Neizmantojiet saspiestu gaisu!
- Regulāri pārbaudiet asmeņu stāvokli: ja griežot rodas grūtības, lieciet asmeni uzasināt kvalificētam darbiniekam vai nomainiet to.

PALĪDZĪBA
Ja garantijas perioda laikā vai pēc tam nepieciešama īpaša apkope vai remonts, kas jāveic kvalificētam darbiniekam, vienmēr vērsieties pēc palīdzības pilnvarotās remontdarbnīcās vai tieši pie ražotāja, ja Jūsu atrašanās vietā nav pilnvarotu remontdarbnīcu.

IEKĀRTAS IZNĪCINĀŠANA
Kad iekārta ir pārstājusi darboties, tā jānogādā industriālo atkritumu savākšanas un iznīcināšanas centrā.

EK atbilstības deklarācija

Ar šo mēs apliecinām, ka scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen zemāk raksturotā iekārta, ņemot vērā tās konstrukciju, uzbūvi un mūsu piegādes versiju, atbilst EK direktīvu attiecīgajiem noteikumiem.
Ja iekārtai tiek veiktas modifikācijas, tad šī deklarācija nav spēkā.

Iekārtas apraksts:
Zāģis griešanai 45° leņķī

Iekārtas veids:
cs 55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Piemērojamās EK direktīvas:
Direktīva 2006/42/EK par iekārtām,
Zemsprieguma direktīva 2006/95/EEK,
EK-EMV direktīva 2004/108/EEK.

Piemērojamie saskaņotie Eiropas standarti, īpaši:
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Vieta, datums:
Ichenhausen, 02.05.2011.

Paraksts:
Werner Hartmann (Head of technical Innovation)

PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Problēma	Iespējamie cēloņi	Palīdzība
Motors nedarbojas.	Bojāts motors, elektrības padeves kabelis vai kontaktdakša. Izdeguši drošinātāji.	Lieciet, lai iekārtu pārbauda kvalificēts darbinieks. Nemēģiniet iekārtu salabot pats, jo tas var būt bīstami. Pārbaudiet drošinātājus un nomainiet tos, ja nepieciešams.
Ieslēdzot ierīci, motors darbojas lēni un nesasniedz vajadzīgo ātrumu.	Zems elektrības padeves spriegums. Bojāti tinumi. Izdedzis kondensators.	Lūdziet, lai elektroapgādes uzņēmums pārbauda spriegumu. Lieciet, lai iekārtas motoru pārbauda kvalificēts darbinieks. Lieciet, lai kondensatoru nomaina kvalificēts darbinieks.
Motors darbojas pārāk skaļi.	Bojāti tinumi. Bojāts motors.	Lieciet, lai motoru pārbauda kvalificēts darbinieks.
Motors nedarbojas ar pilnu jaudu.	Apgaismojuma, ierīču vai citu motoru darbības izraisīta pārslodze ķēdē.	Ķēdei, kurai ir pievienota griešanas iekārta, nepievienojiet citas ierīces un motorus.
Motors ātri pārkarst	Motora pārslodze; neadekvāta dzesēšana	Novērsiet motora pārslodzi, kas rodas griežot; notīriet putekļus no motora, lai nodrošinātu optimālu dzesēšanu
Griešanas jaudas samazināšanās, zāģējot	Zāģa asmens ir par mazu (pārāk bieži tiek uzasināts)	Noregulējiet zāģēšanas ierīces atdures punktu
Zāģa griezums ir robains vai viļņains	Zāģa asmens ir neass; zobu forma neatbilst griežamā materiāla biezumam	Uzasiniet zāģa asmeni vai izmantojiet piemērotu zāģa asmeni
Apstrādājamais materiāls tiek saplēsts vai sašķelts	Griežot tiek lietots pārāk liels spēks vai zāģa asmens neatbilst pielietojumam	Izmantojiet atbilstošu zāģa asmeni

Gamintojas:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Mielas kliente,
mes linkime jums malonios ir sėkmingos darbinės patirties su jūsų naujaja Scheppach mašina.
Naudojantis produkto vartojimo teisinės atsakomybės įstatymu, jo gamintojas neprisiima atsakomybės už jo sugadinimą šiais atvejais:

- naudojimo,
- instrukcijų nesilaikymo,
- remonto, suteikto iš trečiųjų asmenų tarpo ir neapibrėžto gamintojo-vartotojo susitarimu,
- atsarginių dalių įdiegimo ir pakeitimo,
- naudojimo,
- sistemos gedimų dėl neteisingos eksploatacijos bei nesutikimo su VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 nuostatomis

Mes rekomenduojame:
Pilnai susipažinti su vartojimo instrukcijomis prieš surenkant mašiną ir pradedant darbą. Šios vartojimo instrukcijos yra tam, kad jūs susipažintumėte su mašina ir geriausiai išnaudotumėte ją pagal paskirtį.
Vartojimo instrukcijose yra svarbi informacija apie tai, kaip reikia saugiai, tinkamai ir ekonomiškai dirbti su jūsų mašina ir kaip išvengti pavojų, sumažinti remonto kaštus, prastovas ir kaip pagerinti mašinos patikimumą bei vartojimo laikotarpį.
Kartu su saugumo instrukcijomis, pateiktomis šiame vadove, jūs taip pat turite bet kuriuo atveju laikytis savo šalies įstatymų naudojant šią mašiną.
Norint apsisaugoti nuo drėgmės ir nešvarumų, padėkite valdymo instrukcijas į plastikinį maišelį ir laikykite jas šalia mašinos. Instrukcijos turi būti perskaitytos ir atidžiai peržiūrėtos kiekvieno operatoriaus prieš pradedant darbą. Tik tie asmenys, kurie buvo apmokyti naudotis šia mašina bei supažindinti su galimais pavojais bei rizika, turi teisę ja naudotis. Turi būti laikomasi minimalaus leidžiamo amžiaus.
Kartu su saugumo ir vartojimo instrukcijomis bei jūsų šalies specialiais įstatymais, turi būti laikomasi bendrai priimtų techninių taisyklių darbui su medžio apdirbimo mašinomis.

	Prieš pradėdami dirbti šiuo elektriniu įrankiu, perskaitykite jo eksploatavimo instrukciją.
	Naudokite klausos ir akių apsaugos priemones.
	Naudokite kvėpavimo takų apsaugos priemones.

SUTARTINIŲ ŽENKLŲ APRAŠAS (1 PAV.)

1 Rankena
2 Priekinė rankena
3 Giliojo pjovimo įjungimo mechanizmas
4 Įjungimo / išjungimo mygtukas
5 Kreipimo plokštė
6 Pjūvio gylio reguliavimo varžtas
7 Pjūvio gylio skalė
8 Įstrižojo pjovimo reguliavimo varžtas
9 Nuožambio kampo skalė
10 90º kampo reguliavimo varžtas
11 Pjūklo ašmenys
12 Ištraukimo įtaisas
13 Variklis
14 Veleno užraktas
15 Kreipiamojo bėgio reguliavimo varžtas

cs 55	
Siuntinio sudedamosios dalys	
	Diskinis pjūklas
	5 mm šešiakampis galinis raktas
	Naudojimo instrukcijos
Techniniai duomenys	
Išmatavimai Ilgis x Plotis x Aukštis mm	340 x 260 x 235
Pjūklo ašmenų skersmuo (mm) / dantų skaičius	160 / 24Z
Pjūklo ašmenų storis	2,0 mm
Greitis tuščiąja eiga (n0)	5500 1/min
Nuožambio kampas	0–45°
Pjovimo 90° kampu gylis (mm)	55
Pjovimo 45° kampu gylis (mm)	41
Variklio greitis 1/min	5500
Pjovimo greitis 1/min	55
Svoris kg.	4,8
Varantysis mechanizmas	
Variklis V/Hz	230–240/50
Tiekiama galia W	1200
Apsaugos klasė	II
Darbinis triukšmas ir vibracija	
Garso slėgis	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 db(A)
Garso galia	LwA: 106 dB(A), KpA: 3 db(A)
Įprastinė apskaičiuotoji vibracija	ah = 5,72 m/s², K = 1,5 m/s²
Išmatuotosios vertės atitinka EN 60 745-2-5 ir EN 60 745-1.	
Gamintojas pasilieka teisę keisti techninius parametrus!	

Dėmesio: Triukšmas gali turėti neigiamų padarinių sveikatai. Triukšmo lygiui viršijus 85 dB(A), jūs turite dėvėti apsaugines ausines. Nesant optimaliam elektros energijos tiekimui, tiekiama srovė dirbančiam įrenginiui gali dingti trumpam laikui. Tai gali įtakoti ir kitą elektros įrangą (pavyzdžiui gali mirksėti lempos). Jeigu elektrinės talpos maksimali vertė Zmax < 0,27, tokie sutrikimai nepasitaiko (iškilus problemoms, kreipkitės į jūsų vietinį tiekėją).

Bendros pastabos

- Išpakavus gaminį patikrinkite jį dėl galimų transportavimo pažeidimų. Nedelsiant informuokite tiekėją pastebėję bet kokių pažeidimų. Vėlyvi nusiskundimai nebus priimti.
- Įsitikinkite, kad siuntinys pilnai sukomplektuotas.
- Atidžiai perskaitykite šias instrukcijas, kad susipažintumėte su mašina prieš ja naudojantis.
- Naudokite tik originalias Scheppach dalis priedams

bei susidėvėjusioms ir atsarginėms detalėms keisti. Atsarginių detalių galima prašyti iš jūsų specializuoto Scheppach tiekėjo.
- Savo prašymuose pateikite detalių numerius bei mašinos surinkimo metus ir jos tipą.

Šiose vartojimo instrukcijose mes pažymėjome tas vietas, kurios liečia jus ir jūsų naudojamą prietaisą šiuo ženklu: ⚠

⚠ Bendrosios elektrinių įrankių saugos taisyklės

- **ĮSPĖJIMAS! Perskaitykite visas techninės saugos taisykles ir nurodymus.** Nesilaikant visų saugos taisyklių ir nurodymų, galima patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (arba) rimtai susižaloti..
- **Išlaikykite visas saugos taisykles ir nurodymus, kad galėtumėte jomis pasinaudoti ateityje.**
- Terminas „elektrinis įrankis“, naudojamas šiose saugos taisyklėse, reiškia elektrinį prietaisą, prijungtą prie maitinimo šaltinio (su maitinimo kabeliu).

1) Darbo vietos sauga

a) Jūsų darbo vieta turi būti tvarkinga ir gerai apšviesta. Netvarkingose arba neapšviestose darbo vietose galimi nelaimingi atsitikimai.

b) Nedirbkite elektriniais įrankiais tose vietose, kuriose gali kilti sprogimas, yra degiųjų skysčių, dujų arba dulkių. Elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, todėl gali užsidegti dulkės arba garai.

c) Dirbdami elektriniu įrankiu, vaikus ir kitus asmenis laikykite atokiau. Išsiblaškę galite prarasti įrenginio valdymą.

2) Apsauga nuo elektros

a) Elektrinio įrankio kištukas turi atitikti maitinimo lizdą. Kištuko jokiais būdais negalima keisti. Su įžemintais elektriniais įrankiais nenaudokite kištuko adapterio. Nepakeisti kištukai ir tinkami maitinimo lizdai sumažina elektros smūgio grėsmę.

b) Nesilieskite prie įžemintų paviršių, pavyzdžiui: vamzdžių, radiatorių, viryklių ir šaldytuvų. Įžeminus jūsų kūną, padidėja elektros smūgio grėsmė.

c) Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ar drėgmės. Į elektrinį įrankį patekęs vanduo padidina elektros smūgio grėsmę.

d) Kabelį naudokite tik pagal numatytąją naudojimo paskirtį. Netempkite ir nekabinkite įrankio už laido. Netraukite už jo kištuko iš maitinimo lizdo. Laikykite kabelį atokiau nuo karščio, tepalo, aštrių kampų arba įrenginių judančių dalių. Dėl pažeisto arba susisukusio kabelio padidėja elektros smūgio grėsmė.

e) Jei elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka darbui lauko sąlygomis. Naudojant tinkamus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio grėsmė.

f) Jei elektrinį įrankį reikia naudoti drėgnoje aplinkoje, naudokite apsaugos nuo liekamosios srovės prietaisą. Naudojant tokį prietaisą, sumažėja elektros smūgio grėsmė.

3) Asmens sauga

a) Būkite atidūs, ką darote, ir elektrinį įrankį naudokite protingai. Nedirbkite elektriniais įrankiais, kai esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotikų, alkoholio arba vaistų. Dėl akimirkos neapdairumo dirbant elektriniu įrankiu galima rimtai susižaloti.

b) Naudokite individualias saugos priemones ir visada užsidėkite apsauginius akinius. Pagal elektrinio įrankio tipą ir numatytąją paskirtį naudojant individualias darbo saugos priemones, tokias kaip apsaugos nuo dulkių kaukė, apsauginiai batai neslystančiais padais, šalmas arba klausos apsauga, sumažėja grėsmė susižaloti.

c) Būkite atsargūs, kad įrankis atsitiktinai neįsijungtų. Prieš prijungdami prie maitinimo šaltinio arba nešdami, patikrinkite, ar elektrinis įrankis yra išjungtas. Jei nešant įrankį ir laikant pirštą ant jungiklio arba jungiant prie maitinimo šaltinio jis įsijungia, galimas nelaimingas atsitikimas.

d) Prieš įjungdami elektrinį įrankį, nuimkite reguliavimo įrankius arba veržliarakčius. Įrankis arba veržliaraktis judančioje įrenginio dalyje gali sužaloti.

e) Atsistokite į patogią kūnui padėtį. Patikrinkite, ar tvirtai stovite ir galite išlaikyti pusiausvyrą. Tokiu būdu netikėtose situacijose galėsite geriau suvaldyti elektrinį įrankį.

f) Dėvėkite tinkamus drabužius. Nedėvėkite laisvų drabužių ar papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo judančių dalių. Laisvus drabužius, papuošalus arba ilgus plaukus gali įtraukti judančios dalys.

g) Jei galima sumontuoti dulkių ištraukimo ir surinkimo prietaisus, įsitikinkite, ar jie prijungti ir tinkamai naudojami. Naudojant dulkių ištraukimo prietaisus, sumažėja dulkių keliami pavojai.

4) Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra

a) Neperkraukite įrankio. Naudokite tinkamą įrankį darbui, kurį turite atlikti. Naudodami tinkamą įrankį, darbą atliksite geriau ir saugiau.

b) Nenaudokite elektrinio įrankio, kurio jungiklis sugedęs. Elektrinis įrankis, kurio negalima įjungti ir išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

c) Prieš derindami įrankį, keisdami jo dalis arba padėdami į šalį, ištraukite kištuką iš maitinimo lizdo. Tokia atsargumo priemonė apsaugo, kad elektrinis įrankis nebūtų atsitiktinai įjungtas.

d) Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite naudoti įrankio neturintiems patirties asmenims arba tiems, kurie neperskaitė šios instrukcijos. Elektriniai įrankiai gali būti pavojingi nepatyrusiems asmenims.

e) Tinkamai prižiūrėkite elektrinius įrankius. Užtikrinkite, kad judančios dalys nepriekaištingai veiktų ir nestrigtų. Patikrinkite, ar detalės nėra pažeistos arba sugedusios taip, kad sutriktų elektrinio prietaiso funkcija. Prieš naudodami prietaisą, suremontuokite pažeistas dalis. Daug nelaimingų atsitikimų nutinka dėl netinkamai prižiūrimų elektrinių įrankių.

f) Pjoviklis turi būti švarus ir aštrus. Tinkamai prižiūrėti pjovikliai aštriomis pjovimo ašmenimis rečiau stringa, taip pat juos lengviau valdyti.

g) Elektrinius įrankius, priedus ir prietaisus naudokite

pagal šią instrukciją. Be to, atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.
Naudojant elektrinius įrankius ne pagal numatytąją paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

5) Techninė priežiūra
a) Elektrinį prietaisą turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai. Būtina naudoti tik originalias atsargines dalis. Taip užtikrinsite elektrinio įrankio saugumą.

⚠ Visiems pjūklams taikomos darbo saugos taisyklės

a) PAVOJINGA! Nedėkite rankų ant pjaunamos vietos arba pjūklo ašmenų.
Antrąja ranka laikykite papildomą rankeną arba variklio korpusą. Jei abiem rankomis laikysite pjūklą, jų negalėsite susižeisti pjūklo ašmenimis.
b) Nekiškite rankų po apdorojamu ruošiniu. Apsauginis gaubtas negali apsaugoti jūsų rankų nuo ašmenų, jei jos yra po apdorojamu ruošiniu.
c) Pjovimo gylį nustatykite pagal ruošinio storį. Po apdorojamu ruošiniu turi matytis ne visas dantų aukštis.
d) Pjaunamo ruošinio niekada nelaikykite ant rankos arba kojos. Pritvirtinkite apdorojamą ruošinį, kad būtų stabilus. Svarbu apdorojamą ruošinį gerai pritvirtinti, kad sumažėtų fizinio sąlyčio pavojus, neužstrigtų pjūklo ašmenys arba nebūtų prarasta kontrolė.
e) Dirbdami, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų, jei juo pažeistumėte paslėptus maitinimo laidus arba paties įrankio kabelį. Prisilietus prie maitinimo šaltinio, metalinėmis įrankio detalėmis gali imti tekėti srovė, todėl galite patirti elektros smūgį.
f) Darydami ilgą pjūvį, visada naudokite stabdiklį arba tiesiog kraštų kreipiklį.
Taip pjūvis bus tikslesnis ir mažiau strigs pjūklo ašmenys.
g) Visada naudokite tinkamo dydžio ašmenis ir užtikrinkite, kad jų fiksavimo skylė būtų tinkama (pvz.: žvaigždės arba apvalios formos). Ašmenys, neatitinkantys pjūklo dalių, tinkamai nepjauna ir dėl to galima prarasti pjūklo valdymą.
h) Niekada nenaudokite pažeistų arba netinkamų pjūklo ašmenų poveržlių ar varžtų.
Pjūklo ašmenų poveržlės ir varžtai sukonstruoti specialiai jūsų pjūklui ir, kad būtų užtikrintas optimalus darbas ir sauga.

⚠ Visiems pjūklams taikomos papildomos darbo saugos taisyklės

Atatrankos priežastys ir prevencija

• Atatranka – tai staigi reakcija užsikirtus, užstrigus pjūklo ašmenims arba netinkamai juos sureguliavus, todėl nekontroliuojamas pjūklas iššoka iš apdorojamo ruošinio ir ima judėti link dirbančio asmens.
• Kai pjūklo ašmenys užsikerta arba užstringa siaurėjančiame pjūvio plyšyje, jie sustoja. Variklio jėga išmuša pjūklą link dirbančio asmens.
• Jei pjūklo ašmenys pasukami pjūvyje arba netinkamai pakreipiami, pjūklo ašmenų užpakalinės dalies dantys įstringa apdorojamo ruošinio paviršiuje. Pjūklas tada iššoka iš pjūvio plyšio ir ima judėti link dirbančio asmens.
• Atatranka atsiranda netinkamai naudojant pjūklą. Apsisaugoti nuo jos galima atitinkamomis atsargumo priemonėmis, aprašytomis toliau.

a) Pjūklą visada laikykite abiem rankomis. Rankas laikykite taip, kad pjūklas galėtų įveikti susidariusią atatrankos jėgą. Pjūklo ašmenis visada laikykite šonu ir niekada vienoje linijoje su kūnu. Dėl atatrankos diskinis pjūklas gali atšokti, tačiau dirbantis asmuo atitinkamomis priemonėmis gali suvaldyti atatrankos jėgą.
b) Jei pjūklo ašmenys užstringa arba jūs norite nutraukti darbą, išjunkite pjūklą ir ramiai laikykite jį apdorojamame ruošinyje, kol ašmenys sustos. Nebandykite pjūklo ištraukti iš apdorojamo ruošinio arba pakelti jį, kol ašmenys sukasi, nes gali susidaryti atatranka. Nustatykite ir pašalinkite pjūklo ašmenų užstrigimo priežastį.
c) Jei vėl norite paleisti apdorojamame ruošinyje esantį pjūklą, sulygiuokite ašmenis su pjūvio plyšiu ir patikrinkite, ar ašmenų dantys nėra įstrigę ruošinyje. Jei pjūklo ašmenys yra užstrigę, jie gali iššokti iš apdorojamo ruošinio arba sukelti atatranką vėl įjungus įrankį.
d) Didelius ruošinius paremkite, kad užstrigus pjūklo ašmenims sumažėtų atatrankos rizika. Dėl savo svorio didelės plokštės gali išlinkti. Plokštės turi būti paremtos iš abiejų pusių, t. y. šalia pjovimo linijos ir plokštės krašto.
e) Nenaudokite atšipusių arba pažeistų pjūklo ašmenų. Dėl atšipusių ašmenų arba netinkamai sulygiuotų dantų padidėja trintis, nes per siauras pjūvio plyšys, užstringa pjūklo ašmenys ir susidaro atatranka.
f) Prieš pradėdami pjauti, užveržkite pjūvio gylio ir kampo nuostatų įtaisus. Jei nuostatas keisite pjaudami, pjūklo ašmenys gali užstrigti ir susidaryti atatranka.
g) Ypač būkite atsargūs, darydami „paslėptuosius pjūvius“ esamose sienose arba kitose nematomose vietose. Darant įpjovas sienoje, pjūklo ašmenis gali prispausti nematomi objektai ir susidaryti atatranka.

⚠ Paslėptųjų pjūvių diskinio pjūklo darbo saugos taisyklės

a) Prieš kiekvieną pjūklo naudojimą patikrinkite, ar užsidaro apsauginis gaubtas. Nenaudokite pjūklo, jei apsauginis gaubtas laisvai nejuda ir iškart neužsidaro. Niekada netvirtinkite ir nefiksuokite apsauginio gaubto atvertoje padėtyje. Jei pjūklas netyčia nukris ant žemės, apsauginis gaubtas gali deformuotis. Patikrinkite, ar apsauginis gaubtas visose pjovimo padėtyse laisvai juda ir nesiliečia su pjūklo ašmenimis arba kitomis jo dalimis.
b) Patikrinkite apsauginio gaubto spyruoklės būklę ir funkciją. Jei apsauginis gaubtas ir spyruoklė tinkamai neveikia, prieš naudodami pjūklą, sutaisykite. Dėl pažeistų dalių, lipnių sąnašų arba susikaupusių skiedrų apatinis apsauginis gaubtas gali netinkamai veikti.
c) Darydami „paslėptąjį pjūvį“, kuris nesudaro

stačiakampio, užtikrinkite, kad kreipiamoji pjūklo plokštė nekryptų į šoną. Pakrypę į šoną ašmenys užstrigs, todėl susidarys atatranka.
d) Prieš dėdami pjūklą ant darbastalio arba žemės, patikrinkite, ar apsauginis gaubtas yra uždėtas ant pjūklo ašmenų. Dėl neapsaugotų judančių ašmenų pjūklas gali pradėti judėti priešinga kryptimi, pjaudamas viską, kas pasitaikys pakeliui. Atsižvelkite į pjūklo veikimo iš inercijos laiką.

⚠Papildomos pjovimo su pleištu saugos taisyklės

a) Naudokite pleištą, tinkantį naudojamiems pjūklo ašmenims. Pleištas turi būti storesnis už pjūklo ašmenų storį, tačiau plonesnis už jų dantų plotį.
b) Nustatykite pleištą, kaip aprašyta naudojimo instrukcijoje. Dėl netinkamo storio, padėties ir lygiuotės pleištas negalės veiksmingai apsaugoti nuo atatrankos.
c) Pleištą naudokite visada, išskyrus darydami paslėptąjį pjūvį. Po paslėptojo pjūvio vėl įdėkite pleištą. Darant paslėptąjį pjūvį pleištas trukdo, todėl gali susidaryti atatranka.
d) Kad pleištas būtų veiksmingas, jis turi būti įkištas į pjūvio plyšį. Darant trumpus pjūvius, pleištas neapsaugo nuo atatrankos.
e) Niekada nenaudokite pjūklo su sulankstytu pleištu. Net ir dėl mažo defekto apsauginis gaubtas gali užsidaryti lėčiau.

VISIEMS PJŪKLAMS TAIKOMI NURODYMAI

- Nenaudokite suslėgtojo šlifavimo diskų.
- Užtikrinkite, kad atstumas nuo pleišto iki pjūklo ašmenų dantračio būtų ne didesnis kaip 5 mm, o pats dantratis nebūtų išsikišęs daugiau kaip 5 mm už apatinio pleišto krašto.
- Patikrinkite, ar tinkamai sumontuotas dulkių ištraukimo prietaisas, kaip aprašyta šioje instrukcijoje.
- Naudokite kvėpavimo takų apsaugos priemones.
- Naudokite tik šioje instrukcijoje rekomenduojamus pjūklų ašmenis.
- Visada naudokite ausų apsaugos priemones.
- Pjūklo ašmenis keiskite, kaip aprašyta šioje instrukcijoje.
- Didžiausiasis pjūvio gylis – 55 mm.

Jei šio įrankio maitinimo kabelis yra pažeistas, jį turi pakeisti gamintojas, klientų aptarnavimo skyrius arba kvalifikuotas specialistas, kad nekiltų pavojus.

KITOS SPECIALIOS DISKINIAMS PJŪKLAMS TAIKOMOS SAUGOS TAISYKLĖS

a) Naudokite tik tuos pjūklų ašmenis, kurie atitinka EN 847-1.
b) Nenaudokite suslėgtojo šlifavimo diskų.
c) Naudokite tik originalius gamintojo pjūklų ašmenis, paženklintus Ø 160 mm, 5500/min, 160x20x2,0.
Nenaudokite pjūklų ašmenų, kurie neatitinka šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų techninių duomenų. Pjūklo ašmenų negalima stabdyti spaudžiant įrankio korpuso šoną.
Patikrinkite, ar pjūklo ašmenys gerai pritvirtinti ir ar sukasi teisinga kryptimi.

⚠ Specialiosios darbo saugos pastabos

Diskiniams pjūklams skirti saugos nurodymai
- Dirbdami, prietaisą laikykite už izoliuotų rankenų, jei netyčia juo pažeistumėte paslėptus maitinimo laidus arba paties įrankio kabelį. Prisilietus prie maitinimo šaltinio, metalinėmis įrankio detalėmis gali imti tekėti srovė, todėl galima patirti elektros smūgį.

⚠ Tinkamas naudojimas

CE testus išlaikę įrenginiai atitinka galiojančias EK mašinų direktyvas kaip ir direktyvas atskirai kiekvienam įrenginiui.

- Įrenginys turi būti naudojamas tik techniškai puikios būklės pagal savo numatytąją paskirtį ir instrukcinius vadovo nurodymus bei tik asmenų, susipažinusių su saugumo reikalavimais ir žinančių šios mašinos keliamus pavojus. Ypač atkreipkite dėmesį ir stenkitės pašalinti tuos gedimus, kurie kelia pavojų saugumui.
- Bet koks kitas nesankcionuotas naudojimas nėra apibrėžtas. Neįgalioti mašinos pakeitimai panaikina bet kokią gamintojo atsakomybę dėl galimų nuostolių; iš to kilę nuostoliai yra ne gamintojo, o vartotojo atsakomybėje.
- Turi būti laikomasi saugumo, darbo ir gamintojo priežiūros instrukcijų, kaip ir gamintojo pateiktų techninių duomenų išmatavimų.
- Turi būti laikomasi susijusių nelaimingų atsitikimų prevencinių įstatymų bei kitų visuotinai priimtų saugumo taisyklių.
- Mašina gali būti naudojama, prižiūrima ir valdoma tik asmenų, susipažinusių su jos veikimo principais ir žinančių jos keliamus pavojus. Neįgalioti mašinos pakeitimai panaikina bet kokią gamintojo atsakomybę dėl galimų nuostolių.
- Mašina gali būti naudojama tik su originaliais gamintojo pateiktais priedais bei įrankiais.
- Prietaiso negalima naudoti su šlifavimo diskais.

⚠ Kiti pavojai

Įrenginys buvo pagamintas naudojant modernias technologijas bei laikantis visuotinai pripažintų saugumo reikalavimų. Deja, kai kurie pavojai vis tiek gali išlikti.

- Apdorokite tiktai rinktinę medieną be pastebimų defektų - tokių kaip šakinių gumbų, įtrūkimų briaunose ir paviršiuose. Mediena su šiais defektais yra linkusi skilinėti ir gali būti pavojinga.
- Mediena, kuri nėra tinkamai suklijuota, gali apdorojama sprogti, veikiama išcentrinių jėgų.
- Paruoškite stačiakampės formos darbinę detalę ir tinkamai suveržkite už centrinės dalies prieš pradėdami apdorojimo procesą. Nesubalansuotos darbinės detalės gali būti pavojingos.

- Ilgi plaukai ir palaidi drabužiai gali kelti pavojų operatoriui besisukant darbinei detalei. Dėvėkite asmenines apsaugos priemones – tokias kaip apsauginis tinklelis plaukams ir priglundančius prie kūno darbinius drabužius.
- Pjūklo dulkės ir medienos atplaišos gali būti pavojingos. Dėvėkite asmenines apsaugos priemones – tokias kaip apsauginiai akiniai ir kaukė nuo dulkių.
- Neteisingų arba pažeistų maitinimo kabelių naudojimas gali sukelti elektros iššauktas traumas.
- Net ir laikantis visų atsargumo priemonių, kai kurie akivaizdžiai dar nematomi pavojai vis tiek išlieka.
- Sumažinkite pavojų dydį laikydamiesi „Saugumo reikalavimai“, „Tinkamas naudojimas“ ir viso vartotojo vadovo instrukcijų.
- Nespauskite mašinos per daug - pernelyg didelis pjovimo slėgis gali lemti labai staigų ašmenų nusidėvėjimą ir sumažėjusią darbo kokybę laiko bei pjūvių tikslumo atžvilgiu.
- Atliekant aliumininių ir plastikinių detalių pjovimus, visada naudokite atitinkamus veržtuvus – visos darbinės detalės turi būti tvirtai suveržtos.
- Stenkitės išvengti netyčinio mašinos paleidimo – nespauskite paleidimo mygtuko jungiant kištuką į lizdą.
- Visada naudokite įrankius, rekomenduojamus šio vartotojo vadovo, kad pasiekti optimalius rezultatus su jūsų pjovimo mašina.
- Naudokite tik šiame vadove rekomenduojamus įrankius. Laikantis šių reikalavimų, diskinis pjūklas veiks optimaliai.
- Visada laikykite rankas atokiau nuo darbinės aplinkos kai mašina veikia; prieš atliekant bet kokius darbus, atleiskite pagrindinį jungiklio mygtuką, esantį rankenoje, tokiu būdu išjungdami mašiną.

⚠ Surinkimas

ĮSPĖJIMAS! Dėl jūsų pačių saugumo maitinimo kabelio kištuką junkite į lizdą tik tuomet, kai visi surinkimo darbai baigti ir jūs perskaitėte bei susipažinote su saugos bei valdymo instrukcijomis.
Išimkite pjūklą iš įpakavimo ir padėkite jį ant darbastalio.

Pjūklo dulkių maišo surinkimas
- Sujunkite metalinio žiedo sklendes kartu ir prijunkite maišą prie išmetamosios angos skylės variklio srityje.

⚠ Tinkamas eksploatavimas

IŠPAKAVIMAS
Įrenginį ištraukite iš apsauginės pakuotės, kuri buvo naudojama transportuojant, tačiau nepažeiskite jos, nes ji gali būti vėliau naudinga diskinį pjūklą ilgai transportuojant arba sandėliuojant.

Pjovimas:
- Kietos ir minkštos, vietinės ir egzotiškos medienos tiek išilginiu, tiek skersiniu būdais su atitinkamais nustatymais (specialiais ašmenimis ir spaustuvais);
- Plastmasės;
- Aliuminio ir aliuminio lydinių;

Netinkamas eksploatavimas
Nepjauti:
- Medžiagų, pagamintų iš geležies, plieno, ketaus ir kitų anksčiau neišvardintų medžiagų - ypač maisto produktų;
- Diskiniu pjūklu be apsauginio apdangalo.

Mašinos paleidimas

Susipažinkite su saugos instrukcijomis prieš pradėdami eksploatuoti mašiną.

IŠPAKAVIMAS
Nuimkite dėžę, kurioje mašina buvo transportuojama, ir laikykite ją saugioje vietoje ateities transportavimo ir laikymo tikslais.

KITAS TRANSPORTAVIMO BŪDAS
Kadangi nuožulnaus pjovimo pjūklas yra pakankamai lengvas ir kompaktiškas, jis gali būti lengvai transportuojamas vieno asmens. Pjūklą užtenka pakelti ir laikyti už rankenos, kuomet fiksuojantis mygtukas (13) yra nustatomas žemiausioje pozicijoje.

TRANSPORTAVIMAS
Tas atvejis, kai mašina turi būti transportuojama originalioje pakuotėje, kurioje ji buvo gauta. Žiūrėkite, kad ji būtų teisingai įpakuota (vadovaukitės ženklais ant dėžutės).
Jeigu tik įmanoma, sutvirtinkite dėžutę sąvaržomis, kad išvengti nelaukto sudėtinių dalių judėjimo arba jų netekties.

POZICIJA/ DARBO VIETA
Padėkite mašiną ant darbastalio arba ant pakankamai plokščios platformos/pjedestalo, kad užtikrinti geriausią galimą stabilumą.
Remiantis ergonominiu kriterijumi, idealus suoliuko arba platformos aukštis turėtų būti toks, kad platformos paviršius arba viršutinysis darbinis paviršius turėtų būti tarp 90 ir 95 cm. nutolęs nuo žemės.
Visada stenkitės užtikrinti, kad jūs turite bent 80 cm. erdvės manevruoti visomis kryptimis aplink mašiną tam, kad galėtumėte visus būtinus valymo, priežiūros ir reguliavimo darbus saugiai su pakankamai vietos aplink jus.
DĖMESIO: užtikrinkite, kad mašina yra laikoma tinkamoje vietoje tiek aplinkos sąlygomis, tiek tinkamo apšvietimo atžvilgiu.
Visada turėkite omenyje, kad bendros aplinkos sąlygos yra labai svarbios užkertant kelią nelaimingiems atsitikimams.

ELEKTRINĖS JUNGTYS
Užtikrinkite, kad elektrinė sistema, į kurią yra jungiama jūsų mašina, yra įžeminta pagal visus šiuolaikinius saugumo reikalavimus ir kad elektros srovės lizdas yra puikios būsenos.
Elektrinė sistema turi būti aprūpinta magnetoterminiu apsauginiu prietaisu apsaugoti visus konduktorius nuo trumpų jungimų ir perkrovų.
Šio prietaiso pasirinkimas turi atitikti mašinos elektrines

specifikacijas, nurodytas ant variklio.
PASTABA. Diskinio pjūklo maitinimo sistema yra sumontuota su mažiausiosios įtampos rele, kuri automatiškai išjungia grandinę, kai įtampa tampa mažesnė už nustatytąją mažiausiąją vertę, ir automatiškai atnaujina įrenginio darbą, kai įtampa vėl pasiekia normalią vertę.
Jei įrenginys sustoja atsitiktinai, tai nėra gedimas. Patikrinkite, gal tik sumažėjo maitinimo įtampa.

Nustatymas

Dėmesio! Prieš nustatydami įrenginį, jį išjunkite ir ištraukite laido kištuką iš maitinimo lizdo.

Pjūvio gylio reguliavimas (2 pav.)
Galima nustatyti 0–55 mm pjūvio gylį.
Atlaisvinkite pjūvio gylio reguliavimo varžą (6), norimą gylį nustatykite naudodami skalę (7) ir vėl užveržkite varžtą.
Skalės duomenys nurodo pjūvio gylį be bėgio.
Pjūvio gylis esant 0° kampui neturėtų būti didesnis negu 55 mm.
Nuožambio reguliavimas (3 pav.)
Galima nustatyti 0° arba 45° nuožambio kampą.
Abiejose pusėse atlaisvinkite nuožambio reguliavimo varžus (8), naudodami skalę (9) nustatykite norimą kampą ir vėl juos užveržkite.
Pjūvio gylis esant 45° kampui neturėtų būti didesnis negu 41 mm.

Pjūklo ašmenų keitimas (4, 5 ir 6 pav.)
Dėmesio: Prieš atlikdami pjūklo geležtės keitimą, išjunkite mašiną ir ištraukite maitinimo laidą.
1 Nuspauskite paleidimo spragtuką (3), nustatykite pjūklo geležtę į jos keitimo padėtį (Pjovimo gylio reguliavimo varžtas turi būti nustatytas 25mm) ir įstatykite šešiakampį veržliaraktį į geležtės fiksavimo varžtą (17).
2 Nuspauskite veleno užraktą (13) ir sukite pjūklo ašmenis (10), kol užsifiksuos.
3 Palaikykite nuspaudę fiksavimo veleną (13) ir atsukite geležtės fiksavimo varžtą (17) prieš laikrodžio rodyklę, tuo pačiu išlaikydami geležtę jos keitimo padėtyje.
4 Nuimkite išorinę jungę (16) ir pjūklo ašmenis (10). (Dėmesio! Mūvėkite pirštines, nes galite susižaloti!)
5 Įdėkite naujus pjūklo ašmenis ir jungę.
6 Laikydami nuspaudę veleno užraktą, užsukite ir užveržkite pjūklo ašmenis fiksuojantį varžtą.
7 Nustatykite slankiojantį pjūklą į jo pradinę padėtį.

Skėlimo pleišto reguliavimas (7 pav.)
Pakeitę pjūklo ašmenis arba, kai to reikia, nustatykite atstumą tarp ašmenų ir skėlimo pleišto.
Nustatykite tokią pačią pjūklo padėtį, kaip ir keisdami jo ašmenis.
Atsukite reguliavimo varžtą (18) šešiakampiu galiniu veržliarakčiu, nustatykite skėlimo pleištą 2–3 mm aukščiau negu pjūklo ašmenys ir tvirtai užveržkite varžtą.

Eksploatavimas

Atlikus visas anksčiau minėtas procedūras ir operacijas, jūs galite pradėti pjovimo darbus.

DĖMESIO: visada laikykite rankas atokiau nuo pjovimo srities ir nemėginkite jų kišti arčiau mašinai veikiant.

Įjungimas / išjungimas (1 pav.)
Diskiniam pjūklui įjungti naudokite įjungimo / išjungimo mygtuką (4). Norėdami išjungti, atleiskite įjungimo / išjungimo jungiklį (4).

Diskinio pjūklo kreipimas ir laikymas (8 pav.)
1 Pritvirtinkite ruošinį taip, kad pjaunant jis nejudėtų.
2 Pjūklą stumkite tik pirmyn.
3 Pjūklą tvirtai laikykite abiem rankomis: viena laikykite pagrindinę rankeną, o kita – priekinę.
4 Naudojant kreipiamąjį bėgį, jį reikia pritvirtinti veržtuvais.
5 Patikrinkite, ar maitinimo laidas nėra padėtas pjovimo kryptimi.

Pjovimas
1 Priekinę įrenginio dalį padėkite ant ruošinio.
2 Įjunkite įrenginį įjungimo / išjungimo mygtuku (4 pav.).
3 Nuspauskite giliojo pjovimo paleidimo mechanizmą (3).
4 Spauskite pjūklą žemyn, kol pasieksite pjovimo gylį.
5 Pjūklą tolygiai stumkite pirmyn.
6 Baigę pjauti, išjunkite įrenginį ir pakelkite pjūklo ašmenis.

Gilieji pjūviai (9 pav.)
1 Padėkite pjūklą ant ruošinio.
2 Uždėkite krašto indikatorių su atbuline rodykle (A) ant pažymėtosios vietos.
3 Įjunkite įrenginį ir nuspauskite pjūklą iki nustatytojo pjūvio gylio.
4 Stumkite pjūklą pirmyn, kol krašto indikatorius (C) pasieks pažymėtąją vietą.
5 Baigę pjauti, pakelkite pjūklo ašmenis ir išjunkite įrenginį.

Pjovimas su kreipiamuoju bėgiu
1 Įdėkite įrenginį į bėgių kreipiklį. Jei reikia, sureguliuokite bėgį reguliavimo varžtu (16). Jei reguliavimo varžtai atsisuka savaime, juos galima nustatyti komplekte esamu šešiakampiu galiniu veržliarakčiu.
2 Įjunkite įrenginį įjungimo / išjungimo mygtuku (4 pav.). Nuspauskite giliojo pjovimo paleidimo mechanizmą (3).
3 Spauskite pjūklą žemyn, kol pasieksite pjovimo gylį. Prieš pradedant naudoti pirmą kartą, reikia nupjauti guminį kraštelį, kad ant pjūklo ašmenų galima būtų uždėti apsaugą nuo nuolaužų.
4 Pjūklą tolygiai stumkite pirmyn.
5 Baigę pjauti, išjunkite įrenginį ir pakelkite pjūklo ašmenis.

Pjovimas naudojant dulkių išsiurbimo įrenginį
Prie ištraukimo antgalio prijunkite siurbimo žarną – Ø 38 mm (12).

⚠ Elektrinis sujungimas

Elektros variklis yra jungiamas jau paruoštas darbiniam režimui.
Vartotojo atliktas sujungimas darbo vietoje bei panaudoti prailginimo laidai turi atitikti visas vietines reikalaujamas nuostatas.

Svarbi informacija:
Perkrautas variklis išsijungia automatiškai. . Praėjus tam tikram vėsinimo laikotarpiui, jūs galite vėl jį įjungti.

Pažeisti elektrinės jungties laidai
Elektrinių jungčių laiduose dažnai įvyksta izoliaciniai pažeidimai.
Priežastys gali būti:
- Slėginės žymės, kai elektriniai laidai yra pravesti per langų ar durų plyšelius.
- Sulenkimai, dėl neteisingo elektrinių laidų sujungimo.
- Įpjovimai, atsirandantys fiziškai pažeidus elektrinius laidus.
- Izoliaciniai pažeidimai,.dėl staigaus elektros laidų traukimo iš lizdo sienoje.
- Įtrūkimai, atsiradę dėl senėjančios izoliacijos. Tokios pilnos defektų elektrinės jungtys neturėtų būti naudojamos ir yra ypač pavojingos gyvybei dėl izoliacinių pažeidimų.

Reguliariai tikrinkite elektrinius kabelius dėl pažeidimų. Įsitikinkite, kad kabeliai atjungti nuo maitinimo grandinės juos tikrinant. Elektrinės jungtys turi atitikti jūsų šalyje galiojančius įstatymus.

Vienfazis variklis
- Maitinimo tinklo įtampa turi sutapti su įtampos duomenimis, nurodytais ant variklio našumo lentelės.
- Prailginantys laidai iki 25 metrų turi turėti bent 1.5 mm2 skerspjūvį, tie kurių ilgis didesnis nei 25 metrai – 2.5 mm2.

Tinklo jungtis turi būti apsaugota 16 A daugkartiniu saugikliu.
Mašinos pajungimo ir jos elektrinės įrangos remonto darbai gali būti atliekami tik kvalifikuoto specialisto.
Prieš kreipiantis į mus įvairiais klausimais pateikite šiuos duomenis:
- Variklio gamintoją
- Varikliui teikiamos srovės tipą
- Duomenis, nurodytus ant mašinos našumo lentelės
- Duomenis, nurodytus ant jungiklio našumo lentelės

Jeigu variklis turi būti grąžintas, jis visada turi būti atsiųstas su pilna varančiaja sistema ir jungikliu.

Priedai

1400 mm bėgis

■ DULKIŲ ĮSIURBIMO PAŠALINIMO SISTEMA

Diskinis pjūklas yra aprūpintas įsiurbimo jungtimi, kuri gali būti pajungta į įsiurbimo sistemą.
Pagal pageidavimą dulkių surinkimo maišas taip pat gali būti sumontuotas.
Įsiurbimo sistemos žarna yra prijungta prie įsiurbimo jungties su žarnos gnybtu. Mes rekomenduojame jums kartas nuo karto išvalyti įsiurbimo sistemos maišą arba rezervuarą bei išvalyti filtrą.
Oro srovės greitis įsiurbimo sistemoje turi būti bent 30 metrų per sekundę.

⚠ Priežiūra

Jeigu garantinio aptarnavimo laikotarpiu ir jam pasibaigus prireikia iškviesti specialistus atlikti ypatingus priežiūros arba remonto darbus, prašome kreiptis į mūsų rekomenduojamą paslaugų tiekėją arba tiesiai pas gamintoją.
- Nuodugnūs patikrinimai, remonto darbai, valymas ir visų gedimų šalinimas turi būti atliekami tik išjungus variklį.
- Visa saugumo įranga turi būti sumontuota iš naujo baigus remonto arba priežiūros darbus.

■ REGULIARI TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Reguliarią techninę priežiūrą gali atlikti net ir nekvalifikuoti darbuotojai. Visi techninės priežiūros darbai yra aprašyti ankstesniuose skirsniuose ir šiame skyriuje.
- Diskinio pjūklo tepti nereikia, nes juo pjaunami tik sausi paviršiai. Visos judančios įrenginio dalys susitepa automatiškai.
- Nemėginkite nuožulnaus pjovimo pjūklo tepti tepalu, nes pjovimas turi būti atliekamas tik sausomis sąlygomis (tas galioja ir pjaunant aliuminį arba jo lydinius); visos besisukančios dalys yra savaiminio tepimo.
- Jei įmanoma, priežiūros metu dėvėkite apsaugines priemones (apsauginius akinius nuo nelaimingų atsitikimų ir pirštines).
- Prireikus išvalykite nuopjovas tiek iš pjovimo srities, tiek iš darbinės aplinkos, tiek iš prilaikančių suportų.
- Rekomenduojamas aspiratoriaus arba šepečio naudojimas.
- DĖMESIO: Nenaudokite suspausto oro srautų!
- Reguliariai tikrinkite ašmenų būseną: jei iškyla sunkumų pjovimo metu, leiskite juos pagaląsti kvalifikuotiems specialistams arba iškilus reikalui pakeiskite.

■ PAGALBA

Jeigu garantinio aptarnavimo laikotarpiu ir jam pasibaigus prireikia iškviesti kvalifikuotus specialistus atlikti ypatingus priežiūros arba remonto darbus, visada kreipkitės pagalbos į įgaliotus aptarnavimo centrus arba tiesiai pas gamintoją, jei aptarnavimo centro jūsų rajone nėra.

■ MAŠINOS PERLEIDIMAS

Pasibaigus jos operaciniam laikotarpiui, ji turi būti atiduota pramoninių atliekų surinkimo ir perdirbimo Centrui.

EK Suderinamumo deklaracija

Mes, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen ,norime pareikšti, kad žemiau aprašyta mašina, remiantis jos konstrukcija ir dizainu bei mūsų pristatomu pavidalu atitinka susijusias EK direktyvų nuostatas. Mašinos modifikavimo atveju ši deklaracija nustoja galioti.

Mašinos aprašymas:
Nuožulnaus pjovimo pjūklas

Mašinos modelis:
cs55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Susijusios EK direktyvos:
EK mašinų direktyva 2006/42/EG,
EK žemos įtampos direktyva 2006/95/EWG,
EK-EMV direktyva 2004/108/EWG.

Taikomieji suderinti Europiniai standartai:
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Vieta, data:
Ichenhausen, 02.05.2011

Parašas:
Werner Hartmann (Head of technical Innovation)

Gedimų lokalizavimas

Problema	Galima priežastis	Pagalba
Variklis neveikia	Sugedęs variklis, energijos tiekimo linijos arba kištukas. Perdegę saugikliai.	Duokite mašiną patikrinti kvalifikuotam personalui. Neméginkite jos remontuoti pats, nes tai gali būti pavojinga. Patikrinkite saugiklius ir pakeiskite juos, jei būtina.
Variklis startuoja lėtai ir nepasiekia operacinių greičių	Žema energijos tiekimo įtampa. Pažeistos apvijos. Perdegęs kondensatorius.	Paprašykite elektros linijų darbuotojų patikrinti tiekiamą įtampą. Leiskite kvalifikuotiems darbuotojams patikrinti mašinos variklį. Leiskite jiems pakeisti kondensatorių.
Pernelyg didelis variklio triukšmas	Pažeistos apvijos. Sugedęs variklis.	Leiskite kvalifikuotiems darbuotojams patikrinti mašinos variklį
Variklis nepasiekia pilno galingumo	Perkrautas energijos tiekimo tinklas dėl apšvietimo, pagalbinių darbų bei kitų variklių darbo	Neperkraukite tinklo kitais pagalbiniais darbais ar pajungtais varikliais, kuriame veikia ir jūsų mašina.
Variklis greitai perkaista	Variklio perkrovimas;nepakankamas jo aušinimas	Stenkitės neperkrauti variklio pjaudami; išvalykite dulkes iš variklio, kad užtikrinti optimalų jo aušinimą
Pjaunat sumažėjusi pjaunamoji galia	Pjovimo ašmenys yra per maži (per dažnai galandami)	Pareguliuokite pjovimo sistemos galinį fiksatorių
Pjūvis yra nelygus arba banguotas	Pjūklo ašmenys yra atšipę; jų dantų forma nėra pritaikyta pjaunamos medžiagos storiui	Pagaląskite pjūklo ašmenis arba naudokite atitinkamą jų tipą
Darbinė detalė plyšta arba skilinėja	Per didelis pjovimo slėgis arba pjūklo ašmenys nepritaikyti šiam darbui	Naudokite tinkamus pjūklo ašmenis

İmalatçı:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Değerli müşteri,
Yeni Scheppach makinanız ile zevkli ve başarılı bir üretim diliyoruz.
Yürürlükte bulunan ürün sorumluluğu kanununa göre bu makinanın aşağıdaki kullanım durumlarından doğacak hasarlardan imalatçı sorumlu değildir:
- hatalı tutuş,
- kullanım talimatlarına uymama,
- yetkisiz kişilerce yapılan tamiratlar,
- orjinal olmayan yedek parçaların takılması ve kullanımı,
- uygun olmayan kullanım,
- elektrik aksamındaki özelliklere ve VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 kurallarına uymama nedeniyle meydana gelebilecek elektrik sistemindeki arızalar

Tavsiyeler:
Makinayı kurmadan ve kullanmaya başlamadan önce kullanım talimatlarını tümüyle okuyun.
Bu kullanım talimatlarının amacı makinanızı daha iyi tanımanıza ve onu amacına uygun şekilde kullanmanıza yardımcı olmaktır.
Kullanım talimatları makinanızı nasıl güvenli, uygun ve ekonomik bir şekilde kullanacağınıza dair önemli notlar içerirken aynı zamanda makinanızın dayanıklılığını ve dayanma ömrünü nasıl yükselteceğinize, hasarlardan nasıl kaçınacağınıza, tamir maliyetlerini nasıl düşüreceğinize ve arızalı süreyi nasıl kısaltacağınıza dair önemli notlar da içermektedir.
Güvenlik koşullarına ek olarak makina kullanımı ile ilgili ülkenizde yürürlükte olan kurallara da uymalısınız.
Kullanım talimatlarını kir ve nemden korumak için şeffaf bir plastik dosyaya koyun ve bunları makinanın yanında bir yerde bulundurun. Talimatlar, çalışmaya başlanmadan önce her işçi tarafından okunmalı ve dikkatlice uygulanmalıdır. Sadece makinanın kullanımı konusunda eğitim almış ve söz konusu hasarlar ve riskler konusunda bilgilendirilmiş kişiler makinayı kullanabilirler. Aranan yaş sınırına uyulmalıdır.
Güncellenmiş kullanım talimatlarını ve ülkenizin özel düzenlemelerini içeren güvenlik ikazlarına ek olarak kereste üretim makinalarının kullanımına dair genel kabul görmüş teknik kurallara da uyulmalıdır.

	Bu elektrikli alet ile çalışmaya başlamadan önce çalıştırma talimatlarını okuyun.
	Koruyucu kulaklık ve gözlük takın.
	Teneffüs maskesi takın.

ŞEKİL 1 AÇIKLAMALAR
1 Tutamak
2 Ön tutamak
3 Daldırıcı sürgü
4 Açma/Kapama düğmesi
5 Yönlendirici plaka
6 Kesim derinliği ayar vidası
7 Kesim derinliği skalası
8 Gönye ayar vidası
9 Gönye açı skalası
10 90 dereceli ayar vidası
11 Testere bıçağı
12 Sökücü
13 Motor
14 Mil kilidi
15 Kılavuz rayı ayar vidası

cs 55	
Çıkış alanı	
	Daldırmalı testere
	Allen anahtarı 5mm
	Kullanım talimatları
Teknik Bilgi	
EbatlarL x W x H mm	340 x 260 x 235
Testere bıçağı ø mm / diş sayısı	160 / 24Z
Testere bıçağının kalınlığı	2,0 mm
Rölanti hızı n0	5500 1/min
Gönye açısı	0°–45°
Kesim derinliği 90° mm	55
Kesim derinliği 45° mm	41
Hız 1/min	5500
Kesme oranı m/s	55
Ağırlık kg	4,8
Kumanda	
Motor V/Hz	230–240/50
Giriş W	1200
Koruma sınıfı	II
Çalışma esnasında gürültü seviyesi ve titreşimler	
Ses basıncı seviyesi	LpA: 95 dB(A), KpA: 3 dB (A)
Ses gücü seviyesi	LwA: 106 dB(A), KwA: 3 dB (A)
Tipik ağırlıklı titreşimler	ah = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
EN 60 745-2-5 ve EN 60 745-1'e göre ölçülen değerler	
Teknik değişikliklerle ilgili!	

İkaz: Gürültünün olumsuz sağlık etkileri olabilir. Gürültü seviyesi 85 dB(A)'in üzerine çıkarsa kulaklara koruyucu takılmalıdır. Elektrik seviyesi yeterli değilse makina çalıştırıldığına voltaj kısa bir süre için düşebilir. Bu da diğer ekipmanları etkileyebilir (örneğin; lambanın yanıp sönmesi). Elektrik kapasitesi Zmax < 0.27 ise bu tür bozulmalar beklenmez. (Zorlukla karşılaşırsanız lütfen yerel bayiinize başvurunuz)

Genel ikazlar

- Ambalajı açtıktan sonra bütün parçaların taşımadan dolayı hasar alıp almadığını kontrol edin. Herhangi bir hasarda hemen tedarikçiyi bilgilendirin.
- Sonraki şikayetler dikkate alınmayabilir.
- Teslimatın doğru yapıldığından emin olun.
- Kullanmadan önce bu talimatları dikkatlice okuyarak makina hakkında bilgilenin.

- Yıpranan veya eskiyen parçalar için sadece orjinal Scheppach yedek parçalarını kullanın. Yedek parçaları, Scheppach bayinizden temin edebilirsiniz.
- Sipariş verirken makinanızın üretim tarihini, tipini ve numarasını da belirtin.

Kullanım talimatlarında güvenliğinizle ilgili olarak yapmanız gerekenleri bu işaretli yerlerde belirttik: ⚠

⚠ Elektrikli aletler için genel güvenlik kuralları

- **DIKKAT!! Tüm güvenlik kurallarını ve talimatlarını okuyun.** Güvenlik kurallarına ve talimatlara uyulmaması durumunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar meydana gelebilir.
- **Daha sonra başvurmak üzere tüm güvenlik kuralları ve talimatlarını saklayın.**
- Güvenlik talimatlarında bahsi geçen „elektrikli alet" terimi bir elektrik kaynağına bağlı olan (elektrik kablosuyla) elektrikli aletleri belirtmektedir.

1) Çalışma alanı güvenliği

a) Çalışma alanınızın temiz ve iyi aydınlatılmış olmasını sağlayın. Çalışma alanlarının yetersiz veya yanlış aydınlatılması kazalara neden olabilir.

b) Patlama tehlikesi bulunan yerlerde veya yanıcı sıvılar, gazlar ya da tozların bulunduğu yerlerde elektrikli aletlerle çalışmayın. Elektrikli aletler toz veya pis kokulu gazların tutuşmasına neden olacak kıvılcımlar oluştururlar.

c) Elektrikli alet kullanılacağı zaman çocukları ve diğer insanları uzaklaştırın. Dikkatin dağılması ekipmanın kontrolünü kaybetmenize neden olabilir.

2) Elektriksel güvenlik

a) Aletin terminal fişi prize takılmalıdır. Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Topraklamalı elektrikli aletler ile birlikte bir adaptörlü fiş kullanmayın. Orijinal fişler ve uygun prizler elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

b) Borular, radyatörler, sobalar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle temastan kaçının. Vücudunuz topraklandığında elektrik çarpması tehlikesi artar.

c) Elektrikli aletleri yağmur ve nemden uzak tutun. Elektrikli alete su girişi elektrik çarpması tehlikesini arttırır.

d) Kabloyu imal edildiği amacın dışında farklı amaçlar için kullanmayın. Aleti elektrik kablosundan tutarak taşımayın, bir yere asmayın veya fişini kablo kısmından tutarak prizden çıkartmayın. Kabloyu hareketli ekipmanın sıcak, yağlı, keskin köşelerinden veya kısımlarından uzak tutun. Hasarlı veya bükülmüş kablolar elektrik çarpması tehlikesini arttırır.

e) Eğer elektrikli aleti dış ortamlarda çalıştıracaksanız sadece dış ortama uygun olan ara kablolar kullanın. Uygun ara kabloların kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

f) Elektrikli aletin nemli bir ortamda kullanılması gerekiyorsa bir kaçak akım koruyucu cihaz kullanın. Bu tür bir cihaz kullanıldığında elektrik çarpması tehlikesi azalır.

3) Kişisel güvenlik

a) Yaptığınız işe odaklanın ve elektrikli aleti makul bir biçimde kullanın. Yorgun hissettiğinizde veya uyuşturucu, alkol ya da ilaç aldığınızda elektrikli aletleri kullanmayın. Elektrikli aleti kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.

b) Kişisel güvenlik ekipmanları ve koruyucu gözlükleri kullanın. Kullanılacak elektrikli aletin türüne ve kullanımına bağlı olarak toz maskesi, kaymaz tabanlı ayakkabılar, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu ekipmanların kullanılması yaralanma tehlikesini azaltır.

c) Yanlışlıkla başlatılmasını önleyin. Elektrikli aletin güç kaynağına bağlanmadan veya taşınmadan önce kapağı olduğundan emin olun. Eğer aleti taşırken parmağınız aletin düğmesindeyse veya açık konumdaysa ya da bir güç kaynağına bağladıysanız bu davranışınız kazalara neden olabilir.

d) Elektrikli aleti çalıştırmadan önce yardımcı malzemeleri veya somun anahtarlarını uzaklaştırın. Çalışan makinenin bir kısmında bulunan alet veya somun anahtarı yaralanmalara neden olabilir.

e) Anormal bedensel pozisyonları almaktan sakının. Operatörün sabit durduğundan ve dengesini koruduğundan emin olun. Bu operatörün beklenmeyen durumlarda elektrikli aleti kontrol altında tutmasına izin verir.

f) Uygun elbiseler giyin. Bol kıyafetler veya takılar kullanmayın. Saçlarınızı, elbisenizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol kıyafetler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalar tarafından yakalanabilir.

g) Eğer alet üzerinde toz vakumları veya yakalama sistemleri bulunuyorsa bunları doğru şekilde bağlandığından ve yerleştirildiğinden emin olun. Bir toz uzaklaştırma ünitesinin kullanımı toz nedeniyle oluşacak tehlikeleri azaltır.

4) Elektrikli aletin kullanımı ve işleyişi

a) Aleti zorlamayın. Yapılacak işe uygun aleti kullanın. Doğru alet ile daha iyi ve daha güvenli çalışabilirsiniz.

b) Anahtarın arızalı olduğu bir elektrikli aleti kullanmayın. Açılamayan ve kapatılamayan bir elektrikli alet tehlikelidir ve tamir edilmelidir.

c) Alette onarım, parça değiştirme işlerini yapmadan veya aleti depolamadan önce fişini prizden çıkartın. Bu emniyet tedbiri aletin yanlışlıkla başlatılmasını önleyecektir.

d) Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı yerlerde muhafaza edin. Bilgisi olmayan veya bu talimatları okumamış hiç kimsenin aleti kullanmasına izin vermeyin. Elektrikli aletler deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında tehlikeli olabilirler.

e) Elektrikli aletlerinize iyi bakın. Hareketli parçaların mükemmel işlediğinden ve tutukluk yapmadığından emin olun. Makinenin kullanımında rol alan parçaların bozuk veya hasarlı olmadığından emin olun. Arızalı parçaları makineyi kullanmadan önce onarın. Birçok kaza elektrikli aletlerde doğru bakım yapılmamasından kaynaklanmaktadır.

f) Kesme kenarlarını keskin ve temiz tutun. Keskin kenarlarına doğru şekilde bakım yapılmış kesici aletler daha nadir tutukluk yapar ve daha rahat kullanılır.

g) Elektrikli aletleri, aksesuarları ve ekipmanı bu talimatlara göre kullanın. Çalışma koşullarına ve yapılacak işe dikkat edin.
Aletin kendisi için belirtilenden farklı maksatlarla kullanımı tehlikeli durumlara neden olabilir.

5) Bakım
a) Sadece nitelikli bakım personelinin makinenizi onarmasına izin verin ve her zaman orijinal yedek parçalar kullanın. Bu sayede elektrikli aletin güvenli bir şekilde kullanımı garanti edilmiş olur.

⚠ Tüm testereler için emniyet talimatları

a) TEHLIKE: Ellerinizi kesim alanına veya testere bıçağının üzerine koymayın. Diğer elinizi motor gövdesindeki ekstra kolun üzerinde tutun. Eğer her iki elinizle testereyi tutarsanız testere bıçağı ile ikisi de yaralanmaz.
b) Ellerinizi iş parçasının altına yerleştirmeyin. Koruyucu kapak elleriniz iş parçasının altında bulunurken bıçaktan koruyamaz.
c) Kesme derinliğini iş parçasının kalınlığına göre ayarlayın. Iş parçasının altında tam testere dişinden daha az bir kısım görünmelidir.
d) Kesilecek olan iş parçasını asla elinizle veya bacağınızla tutmayın. Iş parçasının dengede durduğundan emin olun. Testere ile bedensel temas, testere kontrolünün kaybedilmesi veya bıçağın tutukluk yapması gibi tehlikeleri en aza indirmek için iş parçasını sabit bir şekilde tutmak önemlidir.
e) Kullanılacak olan alet gizli elektrik kabloları veya kendi kablosuyla temasta bulunacağı zaman ekipmanı izole edilmiş kollarından tutun. Canlı bir güç kaynağı ile temas edilmesi aletin metal parçalarını elektriklendirebilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.
f) Uzun bir kesim yapılacağı zaman her zaman durdurma takozu veya bir cetvel kullanın. Bu kesimin doğruluğunu arttırır ve testere bıçağının sıkışma riskini azaltır.
g) Her zaman doğru boyutlarda testere bıçakları kullanın ve doğru saptama deliğine sahip olun (örneğin yıldız biçimli veya yuvarlak). Testere düzeneğine uygun olmayan testere bıçakları doğru şekilde çalışmaz veya kontrol kaybına neden olur.
h) Asla arızalı veya yanlış testere bıçağı şimlerini veya vidalarını kullanmayın.
Testere bıçağı şimleri veya vidaları özellikle sizin testereniz için en uygun performansı ve çalışma güvenliğini sağlamak için tasarlanmıştır.

⚠ Tüm testereler için ek emniyet talimatları

Sebepler ve geri tepmeden kaçınma:

• Geri tepme, testere bıçağının yakalanması, tutukluk yapması veya yanlış ayarlanmasıyla testerenin kontrolsüz biçimde yükselmesine ve iş parçasından operatöre doğru fırlamasına neden olan ani bir eylemdir.
• Eğer testere bıçağı kesim kenarında yakalanmış veya sıkışmış ise bu engellenir ve motor tahriki testereyi operatöre doğru geri yönde iter.
• Testere bıçağı testere oyuğunda bükülüyor veya yanlış yerleştirilmiş ise testere bıçağının arka tarafındaki diş iş parçasının yüzeyinde yakalanabilir. Testere daha sonra testere oyuğundan dışarı çıkar ve operatöre doğru fırlar.
• Geri tepme, testerenin hatalı veya yanlış kullanımından dolayı meydana gelir. Aşağıda açıklanan uygun önleyici tedbirleri alarak bu durum engellenebilir.

a) Testereyi her iki elinizle tutup ve kollarınızı doğru pozisyonda tutarak geri tepmeden gelen enerjiyi testerenin emmesini sağlayabilirsiniz. Her zaman testere bıçağını yan tarafta tutun ve hiçbir zaman bunu vücudunuzla aynı hizaya getirmeyin. Geri tepme durumunda daire biçimindeki testere geriye doğru fırlayabilir ancak operatör dikkatli olduğunda geri tepme enerjisine karşı direnebilir.
b) Eğer testere bıçağı sıkışırsa veya işinize ara vermek isterseniz testereyi kapatın ve testere bıçağı tamamen duruncaya kadar iş parçasını sabit tutmaya devam edin. Testereyi iş parçasından çıkartmaya çalışmayın veya testere bıçağı hareket halindeyken çekmeyin çünkü geri tepme oluşabilir. Tutukluğun nedenini bulun ve oradan uzaklaştırın.
c) Eğer iş parçasının içindeki bir testereyi çalıştırmak isterseniz testere bıçağını kesilmiş oyukta ortalayın ve testere bıçağı dişinin iş parçası tarafından tutulmadığından emin olun. Eğer testere bıçağı sıkışmış ise bu iş parçasından dışarı fırlayabilir veya çalıştırılır çalıştırılmaz geri tepme meydana gelebilir.
d) Testere bıçağının sıkışması nedeniyle geri tepme riskini azaltmak için daha büyük iş parçalarını destekleyin. Daha büyük iş parçaları bunların bükülmesine neden olabilir. Büyük parçalar kesim tarafı ve kenarlardan desteklenmelidir.
e) Kör veya hasarlı testere bıçakları kullanmayın. Kör veya yanlış yerleştirilmiş dişlere sahip testere bıçakları kesim noktasında sürtünmeyi arttırarak testere bıçağının sıkışmasına ve geri tepmeye neden olur.
f) Kesim işlemine başlamadan önce kesme derinliği ve açısına göre ayarlamaları yapın. Eğer kesim sırasında ayarları değiştirirseniz testere bıçağı sıkışabilir ve geri tepme meydana gelebilir.
g) Yüzeyin arkasını göremediğiz alanlarda veya duvarlarda „ekli kesikler“ yaparken özellikle dikkatli olun. Testere bıçağı duvara takılacağı zaman bu gizli nesneler ile engellenebilir ve geri tepmeye neden olabilir.

⚠Ekli dairesel testere kullanımıyla ilgili emniyet talimatları

a) Testereyi her kullanışınızda koruyucu örtüler kullandığınızdan emin olun. Koruyucu örtü serbest şekilde hareket edemiyorsa ve hemen kapanmıyorsa testereyi kullanmayın. Koruyucu örtüyü açık pozisyonda kesmeyin veya bağlamayın. Eğer testere yanlışlıkla yere düşerse koruyucu örtü bükülebilir. Koruyucu örtünün serbest şekilde hareket ettiğinden ve testere bıçağına veya kesme pozisyonundaki diğer parçalara temas etmediğinden emin olun.
b) Koruyucu örtü için yayın durumunu ve işleyişini kontrol edin. Koruyucu örtü veya yay düzgün şekilde çalışmadığında kullanmadan önce testerenin onarımını

gerçekleştirin. Hasarlı parçalar, yapışkan kalıntılar veya testere tozu birikintileri alt koruyucu kapağın çalışmasını etkileyebilir.
c) Dik açıyı göstermeyen bir „ekli kesim“ yaparken testerenin ya tarafa doğru kaymaya karşı korunduğundan emin olun. Kayma, testere bıçağının sıkışmasına ve geri tepmeye neden olabilir.
d) Koruyucu örtünün testere bıçağını tamamen kapladığından emin olmadan önce testereyi tezgah üstüne veya zemine yerleştirmeyin. Korunmamış ve çalışır haldeki testere bıçağı kesim yönünden ters yönde hareket edebilir ve bu doğrultudaki her şeyi kesebilir. Testerenin takip zamanını kontrol edin.

⚠ Kama ile kesim için ek emniyet talimatları

a) Kullanılan testere bıçağına uygun kamayı seçin. Kama çelik bıçaktan daha kalın ancak diş genişliğinden daha ince olmalıdır.
b) Çalıştırma talimatlarında açıklandığı şekilde kamayı ayarlayın. Yanlış kalınlık, pozisyon veya yön kamanın bir geri tepmeyi etkili biçimde önleyememesine neden olabilir.
c) Ekli bir kesim haricindeki tüm kesim işleri için kama kullanın. Ekli kesikten sonra kamayı tekrar yerleştirin. Kama ekli bir kesik yaparken engel teşkil eder ve geri tepmeye neden olabilir.
d) Kamanın etkili olabilmesi için bu kesim boşluğunda yerleştirilmelidir. Kısa kesikler için kama geri tepmeleri engelleyemez.
e) Testereyi asla eğik bir kama ile çalıştırmayın. Küçük bir sapma dahi koruyucu kapağın kapanışını yavaşlatabilir.

TÜM TESTERELER İÇİN TALİMATLAR

- Kumlama kuşağı kullanmayın.
- Testere bıçağının dişli halkasına olan mesafesinin 5 mm den daha az olduğundan ve dişli halkasının kamanın alt kenarından 5 mm den daha yüksekte bir çıkıntı yapmadığından emin olun.
- Toz yakalama mekanizmasının bu kılavuza açıklandığı şekilde doğru yerleştirildiğinden emin olun.
- Teneffüs maskesi takın.
- Sadece kılavuzda önerilen testere bıçakları kullanılmalıdır.
- Her zaman koruyucu kulaklık kullanın.
- Testere bıçaklarını bu kılavuzda açıklandığı şekilde yerleştirin.
- Maksimum kesme derinliği 55 mm dir.

Eğer bu aletin elektrik kablosu hasarlı ise imalatçı veya müşteri hizmetleri departmanı ya da nitelikli uzmanlar tarafından değiştirilerek tehlikelerden kaçınılmalıdır.

YUVARLAK TESTERELERLE ILGILI DIĞER ÖZEL EMNIYET TALIMATLARI

a) Sadece EN 847-1‘e göre önerilen testere bıçaklarını kullanın.
b) Kumlama kuşağı kullanmayın.
c) Sadece Ø 160 mm, 5500/dk, 160 x 20 x 2.0 ölçülerine sahip orijinal testere bıçaklarını kullanın
Bu çalıştırma talimatlarında açıklanan karakteristiklerden farklı testere bıçaklarını kullanmayın. Testere bıçakları makineye yan tarafından bastırarak durdurulmaya çalışılmamalıdır.
Testere bıçağının sıkıca monte edildiğinden ve doğru pozisyonda döndüğünden emin olun.

⚠ Özel Emniyet Talimatları

Yuvarlak testereler için emniyet talimatları
Kullanılacak olan alet gizli elektrik kabloları veya kendi kablosuyla temasta bulunacağı zaman ekipmanı izole edilmiş kollarından tutun. Yüklü bir güç kaynağı ile temas edilmesi aletin metal parçalarını elektriklendirebilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

⚠ Uygun kullanım

CE tarafından test edilen makinalar, her makina ile ilgili kılavuzlarlarda istenen şartlara uygun olduğu kadar tüm geçerli Avrupa Birliği (EC) makina kılavuzlarındaki şartlara da uygundur.

- Makina, belirtilen kullanıma ve kullanım el kitabında gösterilen talimatlara göre sadece teknik olarak eksiksiz durumda iken kullanılmalıdır. Herhangi bir fonksiyonel arızalarda özellikle makinanın güvenliğini etkileyecek olanlar, hemen onarılmalıdır.
- Amacı dışındaki herhangi bir kullanım, yetki belgesini ihlal edecektir. İmalatçı uygun olmayan kullanımdan doğacak herhangi bir hasardan sorumlu değildir. Risk, makinayı kullanan kişinin sorumluluğundadır.
- Kalibrasyon ve boyutlarda verilen teknik bilgi ile birlikte imalatçının güvenlik, çalışma ve bakım talimatlarına da sadık kalınmalıdır.
- İlgili kaza önleyici düzenlemelere ve diğer genel olarak kabul görmüş güvenlik tehlikesi taşıyan teknik kurallar da yerine getirilmelidir.
- Makina, sadece makinayı tanıyan ve kullanım ve prosedürler hakkında bilgilendirilen kişilerce kullanılmalı, bakımı yapılmalı ve kullanılmalıdır. Makinada keyfi olarak yapılan değişiklikler ve bundan dolayı meydana gelebilecek herhangi bir hasardan imalatçı sorumlu değildir.
- Makinada sadece kendi orjinal parçaları ve imalatçı tarafından üretilen aletler kullanılabilir.
- Makine kumlama kuşaklarıyla kullanılmamalıdır.

⚠ Geriye kalan riskler

Makina kabul görmüş güvenlik kurallarına göre modern teknoloji kullanılarak üretilmiştir.
Bununla birlikte bazı riskleri de taşımaktadır.

- Sadece kusurları olmayan seçilmiş keresteleri işlemden geçirin, Örneğin; Ağaç üzerindeki dallar, kenarladaki çatlakları, yüzeydeki çatlaklar gibi kusurlu kereste parçalanmaya meyillidir ve bu da riskli olabilir.
- Doğru bir şekilde yapıştırılmayan kereste, sentrifüjlü bir kuvvetle işlem yapıldığında patlayabilir.

- İşleme başlamadan önce çalışılacak parçayı ortalayın ve doğru bir şekilde sabitleyerek dikdörtgen şeklinde kesin. Dengesiz çalışma parçaları riskli olabilir.
- Çalışma parçası dönerek hareket ederken uzun saç ve bol elbiseler riskli olabilir. Saç bonesi ve sıkı bedene oturan iş elbiseleri gibi özel koruyucu giysiler giyin.
- Testere tozu ve talaşlar risk yaratabilir. Güvenlik gözlükleri ve toz maskesi gibi özel koruyucu eşyalar takın.
- Doğru olmayan veya zarar görmüş ana kabloların kullanımı elektriğin neden olabileceği yaralanmalara yol açabilir.
- Tüm güvenlik önlemleri alınsa bile düşünülmeyen bazı riskler hala olabilir.
- „Güvenlik Önlemleri“, „Uygun Kullanım“ ve kullanım el kitabında gösterilen talimatlara uyarak diğer riskler de en aza indirilebilir.
- Makinayı gereksiz şekilde zorlamayın: aşırı kesim basıncı bıçak ağzının hızlı bozulmasına ve kesme duyarlılığında ve işi bitirme bağlamında performansta bir düşüşe neden olabilir.
- Aliminyum ve plastikler kesilirken her zaman uygun kıskaçları kullanılmalıdır. tüm çalışma parçaları sıkı bir şekilde sabitlenmelidir.
- Kazaya neden olabilecek başlangıçlardan kaçının: fişi prize sokarken çalıştırma düğmesine basmayın.
- Kesim yapan makinanızdan en iyi sonucu alabilmek için herzaman bu el kitabında tavsiye edilen aletleri kullanın.
- Sadece bu kullanım kılavuzunda tavsiye edilen cihazı kullanınız. Bu yönde hareket ederseniz daldırmalı testereniz ideal performans sergileyecektir.
- Makina çalışırken her zaman ellerinizi çalıştığınız alandan uzak tutun, her hangi bir işe başlamadan önce makinanın kolunda bulunan ana değişim düğmesini serbest bırakın ve böylece makinanın bağlantısı kesilecektir.

⚠ Montaj

IKAZ! Kendi güvenliğiniz için tamamiyle montajı yaptıktan sonra ana kablo fişini prize takın; güvenlik ve kullanım talimatlarını okuyun ve iyice anlayın.
Testereyi paketinden çıkartın ve çalışma tezgahına yerleştirin.

Testere toz torbasının montajı
- Madeni bilezik kapaklarına bastırın ve motor bölgesindeki boşaltma açıklığına bağlayın.

⚠ Uygun kullanım

■ AMBALAJINDAN ÇIKARMA

Makineyi taşınması sırasında zarar görmemesi için kullanılan koruyucu kutusundan çıkarınız, kutu daha uzun süreli taşımalarda veya daldırmalı testerenin daha uzun süreli saklanmasında kullanılabilir.

Kesmek:
- Sert ve hafif, yerel ve ithal keresteler hem boylamasına hem de enine doğru yatırılarak uygun ayarlamalarla (belirli bıçak ağzı ve kelepçeler/kıskaçlar)
- Plastikler
- Alüminyum ve alüminyum alaşımlar

Uygun olmayan kullanım
Kesmeyin:
- Demirden yapılma malzemeler, çelik ve dökme demir veya yukarıda belirtilmeyen herhangi bir malzeme ve beslenme amaçlı gıda maddeleri ile temas eden malzemeler;
- Korumasız dairesel testere.

Çalıştırma

Makinayı kullanmadan önce kullanım talimatlarındaki güvenlik ikazlarına dikkat edin.

■ PAKETTEN ÇIKARTMA

Taşırken makinayı korumak için kullanılan kutuyu çıkartın ve gelecekte yapılabilecek taşımalarda kullanmak ve makinayı muhafaza etmek için kutuyu saklayın.

YER DEĞİŞTİRME
Alttan kesen gönye testeresi oldukça küçük ve hafif olduğundan tek bir kişi tarafından bile kolayca taşınabilir. Kilit düğmesi (13) en düşük seviyede kilitlendikten sonra testere sapından kaldıırılabilir.

■ TAŞIMA

Makinanın taşınması gerektiği durumda içinde gelen orjinal paketine koyun. Doğru şekilde yerleştirildiğine bakın (kutu üzerindeki işaretlere göre).
Mümkünse istenmeyen hareketlerden kaçınmak ve makinanın parçalarının kaybolmasını önlemek için kutuyu askılarla iyice sabitleyin.

■ YER/İŞ İSTASYONU

Makinayı en iyi şekilde sabitlemek için iş tezgahına veya düz bir yere/döşemeye yerleştirin.
Tezgahın veya tabanın ideal yüksekliğinin, taban yüzeyinin veya tezgahın üst yüzeyinin yerden 90-95 cm arasında olması gerektiğinin ergonomik kriter olduğunu aklınızdan çıkarmayın.
Güvenli bir şekilde tüm gereken temizliği, bakımı ve ayarlama işlemlerini yapabilmek için makinanın her yöne rahatça hareket edebilmesi için en az 80 cm manevra alanının olduğundan emin olun.
Dikkat: Makinanın hem çevresel koşullara hem de aydınlatma bakımından uygun bir yere yerleştirildiğinden emin olun. Genel çevresel şartların kazaları önlemek bakımından temel bir öneme sahip olduğunu her zaman aklınızda tutun.

■ ELEKTRİK BAĞLANTILARI

Makinanın bağlı olduğu elektrik sisteminin yürürlükteki güvenlik düzenlemelerine uygun şekilde topraklandığını ve kullanılan prizin mükemmel durumda olup olmadığını kontrol edin.
Elektrik sistemi, tüm iletkenleri kısa devrelerden ve aşırı yüklenmeden korumak için bir manyetotermik koruyucu aletle donatılmalıdır.
Bu aletin seçimi motorda belirtilen makinanın elektriksel özelliklere göre yapılmalıdır.

NOT: Daldırmalı testerenizin elektrik devresi, gerilim önceden saptanmış minimum değerin altına düştüğünde devreyi otomatik açan ve voltaj yeniden normal değerlere ulaştığında makinenin otomatik çalışmasının devam etmesini engelleyen düşük gerilim rölesiyle donatılmıştır. Makine yanlışlıkla durursa, ölümcül bir durum oluşmaz. Güç nakil şebekesinde gerçekten de gerilim düşüp düşmediğini kontrol ediniz.

Ayarlar

Uyarı: Aşağıdaki ayarları yapmadan önce makineyi kapatınız ve güç kablosunun fişini prizden çekiniz.

Şekil 2 Kesim derinliği ayarı
Kesim derinliği 0'dan 55 mm'ye kadar ayarlanabilir.
Kesim derinliği ayar vidasını (6) gevşetiniz ve skalayı (7) kullanarak istenilen derinliğe ayarlayınız.
Skala üzerindeki veri raysız kesim derinliğini gösterir.
0°deki kesim derinliği 55 mm'den fazla olmamalıdır.

Şekil 3 Gönye ayarı
Gönye açısı 0° ve 45° arasında ayarlanabilir.
Her iki tarafta bulunan gönye ayar vidasını (8) gevşetiniz, skalada (9) istenilen açıyı ayarlayınız ve her iki vidayı da sıkıştırınız.
45°deki kesim derinliği 41 mm'den fazla olmamalıdır.

Şekil 4,5,6 Testere bıçağının değişimi
Dikkat: Testere bıçağını değiştirmeden önce, makineyi kapatın ve güç kablosunu prizden çıkarın.
1 Düşürme tetiğine basın (3), testere bıçağını bıçak-değiştirme pozisyonuna getirin (Kesme derinliği ayar vidası 25 mm'ye ayarlanacak) ve altıgen anahtarı bıçak kilitleme vidasına takın (17).
2 Mil kilidine (13) basınız ve testere bıçağını (10) kilit yerine geçene kadar döndürünüz.
3 Kilitleme şaftına (13) bastırın ve bıçağı bıçak değiştirme pozisyonunda tutarken bıçak kilitleme vidasını (17) saat yönü tersine döndürerek açın.
4 Dış flanşı (16) ve testere bıçağını (10) çıkarınız (Uyarı: Yaralanma riski. Eldiven takınız).
5 Yeni testere bıçağını ve flanşı yerleştiriniz.
6 Testere bıçağı kilit vidasını çeviriniz ve mil kilidini basılı tutarken vidayı sıkınız.
7 Dekupaj testeresini orijinal pozisyonuna ayarlayın.

Şekil 7 Bölücü takoz ayarı
Testere bıçağıyla bölücü takoz arasındaki mesafeyi testere bıçağının değişiminden sonra veya gerekli görüldüğünde ayarlayınız.
Ayar vidasını (18) bir Allen anahtarıyla gevşetiniz ve bölücü takozu testere bıçağından 2-3 mm daha yüksekte olacak şekilde ayarlayınız ve vidayı iyice sıkınız.

İşlemler

Yukarıdaki tüm prosedürleri ve işlemleri yerine getirdikten sonra kesmeye başlayabilirsiniz.
DİKKAT: Ellerinizi her zaman kesim alanından uzak tutun ve makina çalışırken yaklaştırmayın.

Resim 1 Açma/kapatma
Daldırmalı testereyi başlatmak için on/off düğmesini (4) kullanınız. Kapatmak için açık/kapalı düğmesini (4) serbest bırakın.

ŞEKİL 8 DALDIRMALI TESTEREYİ YÖNLENDİRME VE KAVRAMA

1 İş parçasını emniyetleyiniz, böylece testere kullanımında hareket etmez.
2 Testereyi sadece ön tarafa doğru hareket ettiriniz.
3 Testereyi bir eliniz ana tutamakta diğer eliniz ön tutamakta olacak şekilde her iki elinizle sıkıca kavrayınız.
4 Kılavuz rayını kullanırken ray bileziklerle sabitlenmelidir.
5 Güç kablosunun testere kesimi yönünde olmadığından emin olunuz.

Testereyle Kesim
1 Makinenin ön kısmını iş parçası üzerinde konumlandırınız.
2 On/off düğmesine (4) basarak makineyi çalıştırınız.
3 Daldırıcı sürgüye (3) basınız.
4 Kesim derinliğine ulaşmak için testereyi aşağı doğru bastırınız.
5 Testereyi yatay olarak ileri doğru hareket ettiriniz.
6 Testere kesimi bittikten sonra makineyi kapatınız ve testere bıçağını yukarı doğru kaldırınız.

Şekil.9 Daldırma kesimi
1 Testereyi iş parçasının üzerine konumlandırınız.
2 Uç göstergeyi geri ibreyle (A) işaretlenen nokta üzerine koyunuz.
3 Makineyi çalıştırınız ve kesim derinliğini ayarlamak için testereyi aşağı doğru bastırınız.
4 Uç gösterge (C) işaretli noktaya ulaşana kadar testereyi ileri doğru kaydırınız.
5 Daldırma kesimi tamalandıktan sonra testere bıçağını yukarı doğru kaldırınız ve makineyi kapatınız.

Kılavuz rayla kesim
1 Makineyi ray güdümü içine yerleştiriniz. Gerekli olursa rayı ayar vidasıyla (16) ayarlayınız. Ayar vidalarının kendi kendine gevşemeleri halinde vidalar içerikteki Allen anahtarıyla ayarlanabilir.
2 On/off düğmesini (4) kullanarak makineyi açınız. Daldırma sürgüsüne (3) basınız.
3 Kesim derinliğine ulaşmak için testereyi aşağı doğru bastırınız. İlk kullanıldığında lastik kenar kesilir ve böylece testere bıçağının sırtının korunması sağlanır.
4 Testereyi yatay olarak ileri doğru hareket ettiriniz.
5 Testere kesimi bittikten sonra makineyi kapatınız ve testere bıçağını yukarı doğru kaldırınız.

Toz emişi ile kesim işlemi
Emiş hortumunu eksoz ağzına bağlayın - Ø 38 mm (12).

⚠ Elektrik bağlantısı

Yerleştirilen elektrik motoru kullanıma hazır şekilde bağlanmıştır.
Müşterinin elektrik sistemine bağlantısı ve kullanılan herhangi bir uzatma kablosu, yerel düzenlemelere

uygun olmalıdır.
Önemli uyarı:
Motor aşırı yüklendiğinde otomatik olarak kapanır. Motor soğuduktan sonra tekrar çalıştırılabilir.

Bozuk elektrik bağlantı kabloları
Elektrik bağlantı kabloları sıksık yalıtım yönünden hasar görür.
Mümkün olan nedenler:
- Bağlantı kabloları pencere veya kapı aralıklarından geçmesinden doğan kıstırma noktaları.
- Doğru yapılmayan eklentiler veya bağlantı kablosunun yerleştirilmesinden doğan dolaşmalar.
- Bağlantı kablosunun araç ile ezilmesinden doğan kesikler.
- Duvardaki prizden kuvvetli şekilde çekilmesinden doğan yalıtım hasarları.
- Yalıtımın eskimesi nedeniyle oluşan çatlaklar.

Yalıtım hasarı bağlantı kablolarını oldukça tehlikeli yapacağından hasar görmüş elektrik bağlantı kabloları kullanılmamalıdır.
Elektrik bağlantı kablolarının hasar görüp görmediğini düzenli olarak kontrol edin. Kontrol yaparken kablonun ana kablodan bağlantısının kesildiğinden emin olun.
Elektrik bağlantı kabloları ülkenizde yürürlükte olan düzenlemelerle uyumlu olmalıdır.

Tek fazlı motor
- Şebeke voltajı, motorun değer plakası üzerinde belirtilen voltaj ile aynı olmalıdır.
- 25 m'ye kadar olan uzatma kablolarında 1.5 mm2'lik bir ara kesit, ve 25 m'den uzun uzatma kablolarında en azından 2.5 mm2'lik ara kesit olmalıdır.

Ana kablo bağlantısı bir 16 A geçiktirme sigortası ile korunmalıdır.
Sadece uzman bir elektrikçi makinaya bağlantı yapabilir ve elektrik ekipmanını tamir edebilir.
Talep durumunda lütfen aşağıdaki bilgileri belirtin:
- Motor imalatçısı
- Motorun tipi
- Makina değer plakasının üzerindeki kayıtlı bilgiler
- Düğme değer plakasının üzerindeki kayıtlı bilgiler

Motor geri verilecekse, motor çalıştırma ünitesi ve düğmesi ile birlikte gönderilmelidir.

Yedek parçalar

TESTERE TOZU BOŞALTMA SİSTEMİ
Döner testeresine emme sistemine bağlanabilmesi için bir emme bağlantısı yerleştirilmiştir. Tercihan bir toz torbası da takılabilir.
Emme sisteminin hortumu bir hortum kelepçesi ile emme bağlantısına bağlıdır. Zaman zaman emme montaj kabını veya torbasını boşaltmanızı ve filtreyi temizlemenizi tavsiye ediyoruz.
Emme sisteminin hava üfleme oranı en az saniyede 30 metre olmalıdır.

Aksesuar

Ray	1400 mm

⚠ Bakım

Garanti süresi ve sonrasında servis veya onarımlar için uzman personel getirilmesi gerekiyorsa, lütfen bizim tarafımızdan tavsiye edilen servis hizmeti veren bir kişiyle bağlantı kurun veya doğrudan imalatçı ile bağlantıya geçin.
- Herhangi bir bozukluğu gidermenin yanı sıra gözden geçirilerek yapılacak tamiratlar, bakım işleri, temizlik sadece motor kapatıldıktan sonra yapılmalıdır.
- Tüm koruyucu ve güvenlik ekipmanları tamir veya bakımın hemen ardından yerine konulmalıdır.

DÜZENLİ BAKIM YAPMA
Eğitim almamış eleman dahi düzenli bakımı gerçekleştirebilir. Tüm bakım işlemleri önceki bölümlerde ve bu kısımda açıklanmaktadır.
- Daldırıcı testere yağlanmamalıdır, çünkü testere daima kuru yüzeyleri keser; makinenin hareket eden tüm parçaları kendinden yağlamalıdır.
- Gönye testeresini yağlamayın, kesim işlemi kuru şartlarda (alüminyum ve alüminyum alaşımların kesimi) yapılmalıdır; tüm döner parçalar kendi kendilerine yağlanmaktadır.
- Mümkünse bakım yaparken koruyucu eşyalar kullanın (kaza önleyici gözlükler ve eldivenler).
- Gerektiğinde kesik kırıntılarını kesim alanından, çalışma yüzeyinden ve destek tabanlarından temizleyin.
- Fan veya fırçanın kullanılması tavsiye edilir.
- DİKKAT: Basınçlı hava jeti kullanmayın!
- Düzenli olarak bıçak ağzını kontrol edin: Kesme zorlukları ile karşılaşırsanız uzman personele bıçağı biletin veya gerekiyorsa yenisini takın.

DESTEK
Garanti süresinde ve sonrasında özel bakım veya tamiratlar için uzman personel gerektiğinde her zaman destek için yetkili merkezlere veya bölgenizde yetkil bir merkez yoksa direkt olarak imalatçıya başvurun.

MAKİNANIN İMHASI
Makinanın kullanımı biter bitmez makinanın imhası normal bir toplama aracılığı ile endüstriyel atıklar için kurulan imha merkezinde yapılmalıdır.

AT-Uyumluluk Beyanı

scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. D-89335 Ichenhausen olarak biz, aşağıdaki belirtilen makinanın imalatı, dizaynı ve tarafımızdan dağıtılması Avrupa Birliği (EC) Yönetmeliğinde belirtilen ilgili hükümlere uygun olduğunu taahhüt ederiz.
Makinada yapılan bir değişiklik durumunda bu taahhütnamenin geçerliliği sona erecektir.

Makinanın tanımı:
Alttan kesen Gönye Testeresi

Makina tipi:
cs55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Yürürlükteki Avrupa Birliği (EC) Yönetmeliği:
2006/42/EG, nolu AB (EC) makina yönetmeliği
2006/95/EWG nolu AB (EC) Düşük voltaj yönetmeliği
2004/108/EWG nolu AB (EC EMV yönetmeliği

Uyumlu hale getirilmiş Avrupa standartları,
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Yer, tarih:
Ichenhausen, 02.05.2011

Werner Hartmann (Head of technical Innovation)

Arıza tespiti

Problem	Olası Sebep	Yardım
Motor çalışmıyor.	Bozuk motor, elektrik kablosu veya fişi. Yanmış sigortalar.	Uzman personele makinayı kontrol ettirin. Makinayı kendiniz tamir etmeye kalkmayın, tehlikeli olabilir. Sigortaları kontrol edin ve gerekiyorsa yenilerini takın.
Motor yavaş çalışmaya başlıyor ve normal çalışma hızına erişemiyor.	Düşük elektrik voltajı. Hasarlı sargılar. Yanmış kapasitör	Elektrik Kurumundan voltajı kontrol etmesini isteyin. Uzman personele makinayı kontrol ettirin. Uzman personele kapasitörü değiştirtin.
Aşırı motor gürültüsü.	Hasarlı sargılar. Bozuk motor.	Motorunuzu uzman personele kontrol ettirin.
Motor tam güce ulaşamıyor.	Işıklandırma, tesisler veya diğer motorlar nedeniyle aşırı yüklü elektrik devresi.	Kesme makinasının takılı olduğu devre üzerinden diğer tesisleri veya motorları kullanmayın.
Motor kolayca aşırı ısınıyor	Motorun aşırı yüklenmesi, doğru olmayan şekilde motorun soğutulması	Keserken motorun aşırı yüklenmesini önleyin; motoru optimum şekilde soğutabilmek için motordaki tozları temizleyin
Testere ile keserken kesme gücünde azalma	Testere bıçağı çok küçük (çok sık bilenmiş)	Testere ünitesinin duraklatıcı düğmesini yeniden ayarlayın
Testere kesimi pürüzlü veya dengesiz	Testere bıçağı kör; diş şekli malzemenin kalınlığına uygun değil.	Testere bıçağını yeniden bileyin veya uygun bir testere bıçağı kullanın
Çalışma parçasındaki yarıklar veya kıymıklar	Kesme basıncı aşırı veya testere bıçağı kullanıma uygun değil.	Doğru testere bıçağını kullan

PRODUCENT:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

GEACHTE KLANT,
Wij wensen u een prettige en succesvolle werkervaring toe met uw nieuwe Scheppach-machine.

Advies:
Volgens de van toepassing zijnde wet voor productaansprakelijkheid is de producent van dit apparaat niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door of door middel van dit apparaat in geval van:
- Onjuist gebruik,
- Niet-naleving van de gebruiksinstructies,
- Reparaties door derden, niet-erkende getrainde werklui,
- Installatie en vervanging van niet-originele reserveonderdelen,
- Ongepast gebruik, falen van het elektronisch systeem ten gevolge van niet-naleving van de elektrische specificaties en de VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 voorschriften.

AANBEVELINGEN:
Lees de volledige handleiding voor de montage en besturing van het apparaat. Deze handleiding is bedoeld om het gebruik van het apparaat gemakkelijker te maken voor u en om vertrouwd te geraken met het gebruik van het apparaat.
De handleiding bevat belangrijke nota's over hoe veilig, goed en economisch gebruik te maken van uw apparaat, en over hoe u gevaar kan vermijden, reparatiekosten kan besparen, downtime kan verminderen en de betrouwbaarheid en levensduur van uw apparaat kan vergroten.
Bovenop de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding, moet u ook voldoen aan de geldende voorschriften van uw land in verband met het gebruik van het apparaat.
Plaats de gebruiksaanwijzing in een doorzichtig plastic map om deze te beschermen tegen vuil en vocht, en bewaar ze in de nabijheid van het apparaat. De instructies moeten gelezen en nauw gevolgd worden door iedereen vooraleer het apparaat te gebruiken. Enkel getrainde personen die op de hoogte gebracht zijn van de mogelijke gevaren en risico's mogen het apparaat gebruiken. De vereiste minimumleeftijd moet worden voldaan.
Als aanvulling op de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding en de speciale voorschriften van uw land, moeten ook de algemeen erkende technische regels voor het gebruik van houtverwerkende apparaten in acht genomen worden.

	Lees de gebruikshandleiding, voordat u met dit elekronische gereedschap gaat werken.
	Draag gehoor- en oogbescherming.
	Draag een mondkapje.

LEGENDE VOOR AFB. 1
1 Handgreep
2 Voorste handgreep
3 Inval-trekker
4 Aan / uit schakelaar
5 Bodemplaat
6 Stelschroef voor de diepte van de snede
7 Schaal voor de diepte van de snede
8 Schroef voor verstek-instelling
9 Verstek vierkant
10 90 graden verstelschroef
11 Zaagblad
12 Aansluittuit voor zaagselafvoer
13 Motor
14 Werkstukklemmechanisme
15 Verstelschroef voor de geleiderail

cs 55	
Omvang van de levering	
	Afkortzaag
	Hexagon moersleutel 5 mm
	Gebruiksaanwijzing
Technische gegevens	
Afmetingen L x B x H mm	340 x 260 x 235
Zaagbald ø mm / aantal tanden	160 / 24Z
Dikte van het zaagblad	2,0 mm
Toerental bij leegloop nO	5500 1/min
Verstek vierkant	0°–45°
Diepte van de snede 90° mm	55
Diepte van de snede 45° mm	41
Gewicht kg	4,8
Aandrijving	
Motor V/Hz	230–240/50
Aandrijving W	1200
Beschermklasse	II
Betriebslärm und Vibration	
Geluidsniveau	L_{pA}: 95 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Geluidsenergieniveau	L_{wA}: 106 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Typisch gewogen trilling	a_h = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745-2-5 en EN 60 745-1	
Technische wijzigingen voorbehouden!	

Waarschuwing: Lawaai kan nadelige effecten op de gezondheid hebben. Indien het geluidsniveau 85dB(A) zou overschrijden, dient u oorbescherming te dragen. Als de elektrische toevoer niet ideaal is, kan de stroom mogelijk dalen voor een korte periode wanneer de machine wordt ingeschakeld. Dit kan invloed hebben op ander materiaal (bijvoorbeeld het knipperen van een lamp). Indien het elektrisch vermogen een maximaal vermogen van Zmax <0,27 heeft, zijn dergelijke storingen niet te verwachten. (Mocht u problemen hebben, neem dan contact op met uw plaatselijke dealer.)

Algemene opmerkingen

- Kijk bij het uitpakken van uw apparaat uit voor mogelijke transportschade. In geval van klachten dient u de leverancier onmiddellijk te informeren. Klachten die op een latere datum ontvangen worden zullen niet aanvaard worden.

- Controleer de levering op volledigheid.
- Lees de gebruiksaanwijzing om uzelf vertrouwd te maken met het apparaat vooraleer u het gebruikt.
- Gebruik enkel originele Scheppach-onderdelen als accessoires, alsook voor slijtage en onderdelen. Reserveonderdelen zijn verkrijgbaar bij uw Scheppach-dealer.
- Geef steeds de nummers door voor de onderdelen alsmede het type en bouwjaar van het apparaat bij bestellingen.

In deze handleiding hebben wij de onderdelen die te maken hebben met uw veiligheid met het volgende symbool aangeduid: ⚠

⚠ Algemen veiligheidsinstructies voor elektrische gereedschappen

- **LET OP Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen.** Verzuimen bij het naleven van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kunnen elektrische schok, brand en/ of ernstige verwondingen veroorzaken.
- **Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor toekomstig gebruik.**
- De in de veiligheidsinstructies gebruikte term "Elektronisch gereedschap" heeft betrekking op netbediende elektronische gereedschappen (met netkabel).

1) Veiligheid op de werkplek

a) Houd uw werkplek schoon en zorg voor goede verlichting. Wanordelijke en onverlichte werkplekken kunnen tot ongelukken leiden.

b) Werk met het elektrische gereedschap niet in een explosiegevaarlijke omgeving, waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden. Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken, die het stof of de dampen kunnen ontsteken.

c) Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap op afstand. Bij afleiding kunt u de controle over het apparaat verliezen.

2) Elektrische veiligheid

a) De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in de contactdoos passen. De stekker mag op generlei wijze worden veranderd. Gebruik geaarde elektrische gereedschappen niet met adapterstekkers. Ongewijzigde stekkers en geschikte contactdozen verkleinen het risico op een elektrische schok.

b) Vermijd lichaamscontact met geaarde oppervlakken zoals pijpen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten. Er bestaat, als uw lichaam is geaard, een verhoogd risico door elektrische schok.

c) Houd elektrische gereedschappen uit de buurt van natheid en regen. Het binnendringen van water in een elektrisch gereedschap verhoogt het risico op een elektrische schok.

d) Gebruik de kabel niet voor een vreemd doel, om het elektrische gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit de contactdoos te trekken. Houd de kabel uit de buurt van warmte, olie, scherpe kanten of bewegende apparaatonderdelen. Beschadigde of verwarde kabels verhogen het risico op een elektrische schok.

e) Als u met het elektrische gereedschap in het vrije veld werkt, gebruik dan alleen verlengkabels die ook voor buiten geschikt zijn. Het gebruik van een voor buiten geschikte verlengkabel verkleint het risico op een elektrische schok.

f) Als het niet te vermijden is, dat het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving wordt bediend, gebruik dan een aardlekschakelaar. Het gebruik van een aardlekschakelaar verkleint het risico op een elektrische schok.

3) Veiligheid van personen

a) Ben opmerkzaam en let erop wat u doet, en gebruik uw verstand bij het werken met elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onwaakzaamheid bij het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

b) Draag persoonlijke bescherming en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke bescherming, zoals stofmaskers, anti-slip veiligheidsschonen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van het type em gebruik van het elektrische gereedschap, verkleint het risico op verwondingen.

c) Voorkom een niet bedoelde ingebruikneming. Stel u ervan op de hoogte, dat het elektrische gereedschap is uitgeschakeld, voordat u het aansluit op de voeding, het optilt of draagt. Als u bij het dragen van het elektrische gereedschap de vinger op de schakelaar houdt of het apparaat ingeschakeld op de voeding aansluit, kan dit tot ongelukken leiden.

d) Verwijder instelgereedschappen of moersleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt. Gereedschap of een sleutel, dat zich in een draaiend apparaatdeel bevindt, kan tot verwondingen leiden.

e) Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg voor een stabiele houding en houd te allen tijde de balans. Hierdoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.

f) Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Wijde kleding, sieraden of lange haren kunnen door bewegende delen worden gegrepen.

g) Indien stofafzuiging- en opvanginstallaties kunnen worden gemonteerd, stel u er dan van op de hoogte, dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt. Het gebruik van een stofafzuiging kan gevaren door stof verkleinen.

4) Gebruik en behandeling van het elektrische gereedschap

a) Het apparaat niet overbelasten. Gebruik voor uw werk het daarvoor bedoelde elektrische gereedschap. Met het geschikte elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger in het aangegeven prestatiegebied.

b) Gebruik geen elektrisch gereedschap, waarvan de schakelaar defect is. Elektrisch gereedschap, dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c) Trek de stekker uit de contactdoos, voordat u de apparaatinstellingen uitvoert, accessoires wisselt of het apparaat ter zijde legt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt een niet bedoelde start van het elektrische gereedschap.
d) Berg ongebruikte elektrische gereedschappen buiten het bereik van kinderen op. Zorg ervoor, dat personen die niet vertrouwd zijn met het apparaat of die de aanwijzingen niet hebben gelezen, het apparaat niet gebruiken. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk, als deze door onervaren personen worden gebruikt.
e) Onderhoud elektrische gereedschappen met zorg. Controleer, of bewegende delen ongemoeid functioneren en niet klemmen, of delen gebroken of beschadigd zijn, dat de werking van het elektrische gereedschap is beïnvloed. Laat beschadigde delen voor het gebruik van het apparaat repareren. Veel ongelukken vinden hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
f) Houd snijdgereedschappen scherp en schoon. Zorgvuldig onderhouden snijdgereedschappen met scherpe snijkanten blijven minder vaak vastzitten en zijn eenvoudiger te leiden.
g) Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, gebruiksgereedschappen enz. volgens deze aanwijzingen. Houd hierbij rekening met werkomstandigheden en de uit te voeren handeling.
Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de bedoelde toepassing kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5) Service
a) Laat uw elektrische gereedschap alleen door gekwalificeerde vakmensen en alleen met originele onderdelen repareren. Hiermee wordt gewaarborgd, dat de veiligheid van het elektrische gereedschap wordt behouden.

⚠ Veiligheidsinstructies voor alle zagen

a) GEVAAR: Zorg ervoor, dat uw met uw handen niet in het zaaggebied en aan het zaagblad komt.
Houd met uw tweede hand de extra greep of de motorbehuizing vast. Als beide handen de zaag vasthouden, kunnen deze niet door het zaagblad verwond worden.
b) Grijp niet onder het werkstuk. De beschermingskap kan u onder het werkstuk niet voor het zaagblad beschermen.
c) Pas de snijdiepte aan, aan de dikte van het werkstuk. Het dient minder dan een volledige tandhoogte onder het werkstuk zichtbaar te zijn.
d) Houd het te zagen werkstuk nooit in de hand of boven het been vast. Borg het werkstuk aan een stabiele houder. Het is belangrijk, het werkstuk goed vast te maken, om het gevaar van lichaamscontact, vastlopen van het zaagblad controleverlies te minimaliseren.
e) Pak het elektrische gereedschap aan de geïsoleerde greepvlakken vast, als u werkzaamheden uitvoert, waarbij het gebruiksgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen netkabel kan raken. Contact met een spanningsvoerende leiding zet ook de metalen delen van het elektrische gereedschap onder stroom en leidt tot een elektrische schok.
f) Gebruik bij het in de lengte snijden altijd een aanslag of een rechte kantengeleiding.
Deze verbetert de snijdnauwkeurigheid en verkleint de mogelijkheid dat het zaagblad vast gaat zitten.
g) Gebruik altijd zaagbladen in de juiste afmeting en met een passende boring (bijv. stervormig of rond). Zaagbladen die niet op de montagedelen van de zaag passen, lopen niet rond en leiden tot controleverlies.
h) Gebruik nooit beschadigde of onjuiste zaagblad-onderlegringen of –schroeven.
De zaagblad-onderlegringen en –schroeven worden speciaal voor uw zaag gemaakt, voor een optimale prestatie en bedrijfsveiligheid.

⚠ Meer veiligheidsinstructies voor alle zagen

Oorzaken en voorkomen van een terugslag:

• Een terugslag is een plotselinge reactie als gevolg van een hakende, vastzittende of onjuist uitgelijnd zaagblad, dat ertoe leidt, dat een ongecontroleerde zaag loskomt en uit het werkstuk in de richting van het bediend personeel beweegt.
Als het zaagblad in de zich sluitende zaagsleuf blijft haken of vastzit, blokkeert het, en de motorkracht slaat de zaag in de richting van de bedienende persoon terug.
Als het zaagblad in de zaagsnede verdraait of onjuist is uitgelijnd, kunnen de tanden van de achterste zaagbladkant in het opperlak van het werkstuk blijven haken, waardoor het zaagblad uit de zaagsleuf beweegt en de zaag in de richting van de bedienende persoon terugspringt.
• Een terugslag is het gevolg van een fout of een onjuist gebruik van de zaag. Dit kan door passende voorzorgmaatregelen, zoals hierna beschreven, worden voorkomen.

a) Houd de zaag met beide handen vast en breng uw armen in een positie waarin u de terugslagkracht kunt opvangen. Ga altijd aan de zijkant van het zaagblad staan, nooit met het zaagblad in één lijn met uw lichaam. Bij een terugslag kan de cirkelzaag terugspringen, echter kan de bedienende persoon door passende voorzorgsmaatregelen de
terugslagkracht te bedwingen.
b) Indien het zaagblad vast komt te zitten of wanneer u het werk onderbreekt, schakel de zaag uit en houd ze in stil in het werkdeel, tot het zaagblad tot stilstand is gekomen. Probeer nooit, de zaag uit het werkstuk te verwijderen of naar achteren te trekken, zo lang het zaagblad beweegt, anders kan dit in een terugslag resulteren. Bepaal en verhelp de oorzaak
voor het vastzitten van het zaagblad.
c) Als u een zaag, die in een werkstuk vastzit, weer wilt starten, centreer dan het zaagblad in de zaaggleuf en controleer, of de zaagtanden niet in het werkstuk haken. Als het zaagblad vastzit, kan het uit het werkstuk bewegen of een terugslag veroorzaken, als de zaag opnieuw wordt gestart.
d) Ondersteun grote platen, om het risico van een terugslag door een vastzittend zaagblad te verkleinen. Grote platen kunnen door uw eigen gewicht gaan doorbuigen.

Platen moeten altijd aan beide zijden worden ondersteund, zowel in de buurt van de zaaggleuf alsmede aan de zijkant.
e) Gebruik geen stompe of beschadigde zaagbladen. Zaagbladen met stompe of fout uitgelijnde tanden veroorzaken door een te nauwe zaaggleuf een verhoogde wrijving, een vastzitten van het zaagblad en terugslag.
f) Stel voor het zagen de zaagdiepte- en zaaghoekinstellingen vast. Als er tijdens het zagen instellingen veranderen, kan het zaagblad gaan klemmen en kan tot een terugslag leiden.
g) Ga zeer voorzichtig om met ‚ondersneden' in bestaande wanden of andere niet inzichtbare gebieden. Het binnendringende zaagblad kan bij het zagen in verborgen objecten blokkeren en een terugslag veroorzaken.

⚠Veiligheidsinstructies voor handcirkelzagen

a) Controleer voor elk gebruik, of de beschermkap zonder problemen sluit. Gebruik de zaag niet, als de beschermkap niet vrij kan bewegen en niet onmiddellijk sluit. Klem of bind de beschermkap nooit in geopende stand vast. Indien de zaag onbedoeld op de grond valt kan de beschermkap worden verbogen. Zorg ervoor, dat de beschermkap vrij kan bewegen en bij alle zaaghoeken en –diepten noch het zaagblad noch andere
delen aanraakt.
b) Controleer de toestand en werking van de veren voor de beschermkap. Laat de zaag voor het gebruik onderhouden, als de beschermkap en veren niet zonder problemen werken. Beschadigde delen, kleverige afzettingen of ophopingen van spanen zorgen voor een vertragende werking van de onderste beschermkap.
c) Zorg ervoor, dat bij de 'dieptesnede', die niet rechthoekig wordt uitgevoerd, dat de geleidingsplaat van de zagen tegengesteld worden verschoven. Het zijwaarts verschuiven kan tot klemmen van het zaagblad en hiermee tot een terugslag leiden.
d) Leg de zaag niet op de werkbank of op de grond, zonder dat de beschermkap het zaagblad beschermt. Een onbeschermd zaagblad beweegt de zaag tegen de snijrichting in en zaagt dat wat hij tegenkomt. Houd rekening met de nalooptijd van de zaag.

⚠ Aanvullende veiligheidsinstructies voor alle zagen met splijtwig

a) Gebruik de voor het gebruikte zaagblad passende splijtwig. De splijtwig moet dikekr zijn dan de uitgangsbladdikte van het zaagblad, maar dunner dan zijn zaagbreedte.
b) Justeer de splijtwig zoals in deze gebruikshandleiding wordt beschreven. Onjuiste dikte, stand en uitlijning kunnen de reden vormen, dat de splijtwig een terugslag niet actief voorkomt.
c) Gebruik altijd de splijtwig, behalve bij dieptesneden. Monteer de splijtwig opnieuw na de dieptesnede. De splijtwig stoort bij dieptesneden en kan een terugslag veroorzaken.
d) De splijtwig moet zich in de zaaggleif bevinden om te kunnen functioneren. Bij korte sneden is de splijtwig niet actief, om een terugslag te voorkomen.
e) bedien de zaag niet met een verbogen splijtwig. Reeds een kleine storing kan leiden tot het langzamer sluiten van de beschermkap.

INSTRUCTIES VOOR ALLE ZAGEN

- Gebruik geen slijpschijven.
- Zorg ervoor, dat de splijtwig zo is ingesteld, dat zijn afstand tot de tandkrans van het zaagblad 5 mm niet overschrijdt en de tandkrans niet meer dan 5 mm boven de onderkant van de splijtwig uitsteekt.
- Zorg ervoor, dat de stofopvanginstallatie juist wordt gebruikt, zoals in deze handleiding is aangegeven.
- Draag een stofmasker.
- Er mogen alleen de in deze handleiding geadviseerde zaagbladen worden gebruikt.
- Draag altijd gehoorbescherming.
- Vervang de zaagbladen, als in deze handleiding wordt aangegeven.
- De maximale zaagdiepte bedraagt 55 mm.

Als de netaansluitleiding van dit apparaat beschadigd raakt, moet zij door de fabrikant of
Door zijn klantenservice of door een overeenkomstig gekwalificeerde persoon worden vervangen, om gevaarlijke situaties te voorkomen.

OVERIGE SPECIALE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR CIRKELZAGEN

a) Gebruik alleen geadviseerde zaagbladen, die voldoen aan EN 847-1.
b) Gebruik geen slijpschijven.
c) Gebruik alleen originele zaagbladen van de fabrikant met het kenmerk Ø 160 mm, 5500/min, 160x20x2,0. Zaagbladen, die niet overeenkomen met de in deze gebruikshandleiding aangegeven productgegevens, mogen niet
worden gebruikt. Zaagbladen mogen niet door zijwaartse druk op het basiselement worden afgeremd.
Er moet op worden gelet, dat het zaagblad goed is bevestigd en in de juiste richting draait.

⚠ Speciale veiligheidsinstructies

Veiligheidsinstructies voor cirkelzagen
- Houd het apparaat aan de geïsoleerde greepvlakken vast, als u werkzaamheden uitvoert, waarbij het gebruiksgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen netkabel kan raken. Het contact met een spanningsleidende leiding kan ook metalen apparaatdelen onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.

⚠ Correct gebruik

CE geteste machines voldoen aan alle geldige voorschriften voor EG-apparaten alsmede alle relevante richtlijnen voor elk apparaat.

- Het apparaat mag enkel gebruikt worden in technisch perfecte staat in overeenstemming met zijn doel en de instructies in de handleiding, en enkel bestuurd worden door personen door veiligheids-bewuste personen die zich volledig bewust zijn van alle risico's die verbonden zijn met het besturen van het apparaat. Elke functionele stoornissen, met name die voor de veiligheid van het apparaat, moeten daarom onmiddellijk hersteld worden.
- Elk ander gebruik is verboden. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade als gevolg van ongeoorloofd gebruik; dit risico is volledig de verantwoordelijkheid van de operator.
- De veiligheid, werk-en onderhoudsvoorschriften van de fabrikant alsmede de technische gegevens in de kalibraties en afmetingen moeten in acht genomen worden.
- Relevante voorschriften ter voorkoming van ongevallen alsmede andere, algemeen erkende veiligheidstechnische regels moeten ook in acht genomen worden.
- Het apparaat mag enkel gebruikt, onderhouden en bestuurd worden door personen die vertrouwd zijn met de instructies voor het gebruik ervan. Arbitraire wijzigingen aan het apparaat stellen de fabrikant vrij van elke verantwoordelijkheid voor de daaruit voortvloeiende schade.
- Het apparaat mag enkel gebruikt worden met originele onderdelen van de fabrikant.
- De machine mag niet met slijpschijven worden gebruikt.

⚠ Overige risico's

Het apparaat is ontwikkeld met behulp van moderne technologie in overeenstemming met erkende veiligheidsregels. Er kunnen echter wel risico's overblijven.

- Het gebruik van onjuiste of of beschadigde kabels kan leiden tot verwonding door elektriciteit.
- Zelfs wanneer alle veiligheidsmaatregelen genomen zijn, kunnen sommige overblijvende risico's nog steeds aanwezig zijn, zonder dat dit evident is.
- Resterende risico's kunnen geminimaliseerd worden door de volgende instructies uit de hoofdstukken "Veiligheidsmaatregelen" en "Correct gebruik" en uit de volledige handleiding te volgen.
- Forceer het apparaat niet onnodig: overmatige druk door het snijden kan leiden tot snelle verslechtering van het blad en een afname van de prestaties op het gebied van afwerking en precisie.
- Gebruik bij het snijden van aluminium en kunststoffen steeds de juiste klemmen: elk werkstuk moet stevig worden vastgeklemd.
- Voorkom dat u per ongeluk start: druk nooit op de start-knop terwijl de stekker in het stopcontact steekt.
- Gebruik altijd het aanbevolen gereedschap om de beste resultaten te verkrijgen met uw apparaat.
- Houd uw handen altijd uit de buurt van de werkplek wanneer de machine draait; voordat u aan een taak begint, lost u de schakelaar op het handvat, waardoor u de machine uitschakelt.

⚠ Geschikt gebruik

OM TE SNIJDEN:
Hard en zacht, huiselijk en exotisch hout zowel in de lengte en overdwars met de nodige aanpassingen (specifiek zaagblad en klemmen);

ONGESCHIKT GEBRUIK
Om niet te snijden:
IJzerhoudend materiaal, staal en gietijzer of enig ander materiaal dat niet eerder genoemd werd, en in het bijzonder levensmiddelen.

Start-up

Let op de veiligheidsaanwijzingen in de gebruiksaanwijzing vooraleer u de machine bedient.

VERWIJDEREN VAN DE VERPAKKING
Verwijder de doos die gebruikt werd om de machine tijdens het vervoer te beschermen, en houd deze intact voor toekomstig transport en opslag.

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN
Controleer of het elektrische systeem waarop de machine is aangesloten geaard is in overeenstemming met de huidige veiligheidsvoorschriften en dat het stopcontact in perfecte staat is.
Het elektrische systeem moet voorzien zijn van een magnetothermische beveiliging om alle geleiders tegen kortsluiting en overbelasting te beschermen.
De selectie van dit apparaat moet in overeenstemming zijn met de elektrische specificaties zoals vermeld op de motor van de machine.
OPMERKING: uw inval-cirkelzaagmachine is uitgerust met een onderspanning relais die het circuit automatisch opent wanneer de spanning beneden het vooraf ingestelde minimum valt, hetgeen voorkomt dat de machine zichzelf reset wanneer de spanning opnieuw tot een normaal niveau komt.
Als de machine ongewenst stopt, wees dan niet ongerust. Controleer of er geen probleem met de spanning was in het elektrische systeem.

AANPASSEN

Let op: vooraleer u aanpassingen uitvoert, schakel de machine uit en trek de stekker uit het stopcontact.

Aanpassen van de zaagdiepte, Afb. 2
De zaagdiepte kan van 0 tot 55 mm aangepast worden.
Maak de schroef voor het aanpassen van de zaagdiepte (6) los en stel de gewenste diepte in met de schaal (7) en draai de schroef vast.
De afmetingen op het spoor tonen de zaagdiepte zonder spoor.

Verstek-instellingen, Afb. 3
Het verstek vierkant kan van 0° tot 45° ingesteld worden. Draai de verstek-verstelschroeven (8) aan beide kanten los, stel de gewenste verstek-instellingen in op de schaal (9) en draai beide schroeven vast.

Het zaagblad vervangen, Afb. 4, 5, 6
Waarschuwing: Zet de machine uit en haal de stekker uit het contact voordat u het zaagblad vervangt
1 Druk op de insteektrekker (3), breng het zaagblad naar de zaagvervangingspositie (Afstelschroef voor de diepte van de snede moet op 25mm worden afgesteld) en plaats de zeskantige sleutel in de sluitschroef van het blad (17).
2 Duw op het slot voor de as (13) en draai het zaagblad (10) tot het slot op zijn plaats klikt.
3 Druk de borgschacht (13) naar beneden en draai de bladborgschroef (17) tegen de wijzers van de klok in open en houd hierbij het blad in debladinstelpositie.
4 Verwijder de buitenste flens (16) en het zaagblad (10). (**Let op:** risico op blessures, draag beschermende handschoenen)
5 Plaats het nieuwe zaagblad en flens.
6 Schroef de borgschroef van het zaagblad vast terwijl u het slot voor de as ingedrukt houdt.
7 Plaats de insteekzaag in zijn oorspronkelijke positie.

Instellen van de splits-wig, Afb. 7
Pas de afstand tussen het zaagblad en de splits-wig aan na de vervanging van het zaagblad, of wanneer dat nodig is.
Plaats het zaagblad in dezelfde positie als wanneer u het zaagblad vervangt.
Draai de instelschroef (18) los met een inbussleutel en stel de spits-wig 2-3 mm hoger in dan het zaagblad, en draai de instelschroef vervolgens terug vast.

GEBRUIK

Nadat u alle bovenstaande procedures uitgevoerd heeft, kunt u beginnen snijden.
Let op: Houd uw handen steeds uit de buurt van het snijgebied en probeer de machine niet te benaderen wanneer het in werking is.

Het apparaat in-en uitschakelen, Afb. 1
Om de inval-cirkelzaagmachine in te schakelen, duwt u op de aan/uit schakelaar (4). Voor het uitschakelen de in-/uitschakelaar (4) loslaten.

Besturing en onderhoud van de inval-cirkelzaagmachine, Afb. 8
1 Zet het werkstuk vast zodat het niet verplaatst kan worden tijdens het zagen.
2 Beweeg de zaag enkel voorwaarts.
3 Houd de zaag stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u één hand op de handgreep en de andere hand op de voorste handgreep heeft.
4 Bij het gebruik van een geleiderail, moet deze vast gemaakt worden met klemmen.
5 Zorg ervoor dat het netsnoer zich niet in de zaagrichting bevindt.

Zagen
1 Plaats het voorste deel van de machine op het werkstuk.
2 Schakel de machine aan met de aan/uit schakelaar (4).
3 Druk op de inval-trekker (3).
4 Duw de zaag naar beneden om de zaagdiepte te bereiken.
5 Duw de zaag gelijkmatig naar voren.
6 Na het afronden van het zagen, schakelt u de machine uit en zet u het zaagblad omhoog.

Inval-snede, Afb. 9
1 Plaats de zaag op het werkstuk.
2 Plaats de indicator voor het snijden met de achterste pijl (A) op de gemarkeerde inval positie.
3 Schakel de machine aan en duw de zaag naar beneden tot u de ingestelde zaagdiepte bereikt.
4 Beweeg de zaag naar voren tot de indicator voor het snijden (C) het aangeduide punt bereikt.
5 Na het afronden van de inval-snede, zet u het zaagblad omhoog en schakelt u de machine uit.

Snijden met rails
1 Plaats de machine in de geleiderails. U kan aanpassingen aanbrengen met de sleutel die bijgeleverd werd, indien de instelschroeven zichzelf los maken.
2 Schakel de machine aan met de aan/uit schakelaar (4).
3 Duw op de inval-trekker (3).
4 Duw de zaag naar beneden om de zaagdiepte te bereiken. Tijdens het eerste gebruik wordt de rubberen rand afgezaagd, waardoor er bescherming tegen splinters is tot aan het zaagblad.
5 Duw de zaag gelijkmatig naar voren.
6 Na het afronden van het zagen, schakelt u de machine uit en zet u het zaagblad omhoog.

Zagen met afzuiging
Sluit de afzuigslang aan op de afzuigkoker - Ø 38 mm (12).

⚠ Elektrische aansluiting

De geïnstalleerde elektrische motor is volledig bedraad en klaar voor gebruik.
De aansluiting met het stroomvoorzieningssysteem van de klant, en alle verlengsnoeren die gebruikt worden, moeten voldoen aan plaatselijke voorschriften.

BELANGRIJKE OPMERKING:
De motor wordt automatisch uitgeschakeld in het geval van overbelasting. De motor kan opnieuw ingeschakeld worden na afkoeling tijdens een periode die kan variëren.

DEFECTE ELEKTRISCHE KABELS
Elektrische kabels lijden vaak isolatie-schade.
Mogelijke oorzaken zijn:
- Knelpunten bij aansluitkabels worden door raam-of deuropeningen geleid.
- Knikken als gevolg van het onjuist bevestigen of plaatsen van de elektrische kabel.
- Beschadiging als gevolg van stappen of rijden over

de kabel.
- Schade aan isolatie als gevolg van het met kracht verwijderen uit het stopcontact.
- Scheuren door veroudering van de isolatie.

Dergelijke defecte elektrische kabels mogen niet gebruikt worden aangezien de schade aan de isolatie hen uiterst gevaarlijk maken.
Controleer elektrische kabels regelmatig op schade. Zorg ervoor dat de kabel is losgekoppeld tijdens de controle.
Elektrische kabels moeten voldoen aan de voorschriften van uw land.

Eenfasige motor
De netspanning moet samenvallen met de spanning op het typeplaatje van de motor.
Verlengsnoeren met een lengte van tot en met 25 m moeten een doorsnede hebben van 1,5 mm^2, en kabels van langer dan 25 m moeten een doorsnede hebben van minstens 2,5 mm^2.
De aansluiting op het elektriciteitsnetwerk moet beschermd worden met een 16A traag zekering.

Alleen een gekwalificeerd elektricien mag het apparaat aansluiten en reparatie uitvoeren.
In het geval van vragen vragen wij naar de volgende gegevens:
- Motorfabrikant
- Aard van de stroom van de motor
- Gegevens op het typeplaatje van het apparaat
- Gegevens op het typeplaatje van de schakelaar

Als een motor moet worden teruggestuurd, moet deze altijd verzonden worden met de volledige aandrijving en schakelaar.

Onderdelen

RAIL **1400 MM**

⚠ Onderhoud

Als gespecialiseerd personeel betrokken moet worden voor buitengewoon onderhoud tijdens of na de garantieperiode, neem dan contact op met een service provider die door ons aangeraden wordt, of met de fabrikant.
- Revisies, onderhoudswerken, schoonmaak, evenals de eliminatie van eventuele storingen mogen enkel uitgevoerd worden wanneer de motor uitgeschakeld is.
- Alle beschermings-en veiligheidsuitrusting moet onmiddellijk na het voltooien van reparaties of onderhoudswerk opnieuw geïnstalleerd worden.

NORMAAL ONDERHOUD
Het bovenstaande en onderstaande onderhoud kan door ongeschoold personeel.
- Smeer de inval-cirkelzaagmachine niet, aangezien het zagen in droge omstandigheden moet worden uitgevoerd. Alle bewegende onderdelen zijn zelfsmerend.
- Draag beschermend materiaal tijdens het onderhoud (veiligheidsbril en handschoenen).
- Verwijder resten van snijhout aan beide zijden van het snijgebied en werkvlak indien nodig.

Het gebruik van een aspirator of borstel is aangeraden.
Let op: Gebruik geen perslucht!
Controleer regelmatig de toestand van het zaagblad: indien er zich moeilijkheden voordoen tijdens het zagen, laat het zaagblad dan verscherpen of vervangen door een deskundige.

ASSISTENTIE
Indien u hulp nodig heeft van getraind personeel voor onderhoud, reparaties of beide tijdens en na de garantieperiode, vraag dan altijd hulp aan erkende centra of rechtstreeks aan de fabrikant indien er geen erkend centrum in uw buurt is.

VERWIJDERING VAN DE MACHINE.
Van zodra haar operationele activiteiten voltooid zijn, moet de machine naar een afzonderlijk inzamelpunt voor industrieel afval gebracht worden.

EG-verklaring van overeenstemming

Wij verklaren hierbij voor, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen
dat de onderstaande machine, op basis van zijn ontwerp, bouw en versie die wij op de markt gebracht hebben, in overeenstemming is met de onderstaande EG-vereisten.

Deze verklaring is ongeldig indien eventuele veranderingen werden aangebracht aan het apparaat zonder onze toestemming.

Begunstigde:
Werner Hartmann

Beschrijving machine:
Inval-cirkelzaagmachine

Type toestel:
cs 55, Art.-Nr. 390 1802 000, 390 1802 901, 390 1802 902, 390 1802 908

Relevante EG-richtlijnen:
EG machine richtlijn 2006/42/EG,
EG laagspanningsrichtlijn 2006/95/EWG,
EG-EMV richtlijn 2004/108/EWG.

Voldoet aan de geharmoniseerde Europese normen:
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Plaats, datum:
Ichenhausen, 5 februari 2011

Handtekening:
Werner Hartmann (Hoofd van de technische innovatie)

Trouble shooting

Probleem	Mogelijke oorzaak	Help
De motor start niet.	Defecte motor, elektrische kabel of stekker. Doorgebrande zekeringen.	Laat de motor door vakkundig personeel controleren. Probeer niet om de machine zelf te repareren aangezien dit gevaarlijk kan zijn. Controleer de zekeringen en vervang indien nodig.
De motor start traag en geraakt niet op loopsnelheid.	Lage voedingsspanning. Beschadigde wikkelingen. Doorgebrande condensator.	Vraag de elektriciteitsleverancier om de beschikbare spanning te controleren. Laat de machine door vakkundig personeel controleren en laat de condensoren vervangen.
Overmatig motorgeluid.	Beschadigde wikkelingen. Defecte motor.	Laat de motor door vakkundig personeel controleren.
De motor geraakt niet op volle kracht.	Overbelast circuit door bliksem, toepassingen of andere motoren.	Gebruik geen andere toepassingen of motoren op het circuit waarop de zaag aangesloten is.
De motor oververhit gemakkelijk.	Overbelasting van de motor, onvoldoende afkoeling van de motor.	Voorkom overbelasting van de motor tijdens het snijden, verwijder stof van de motor om een optimale afkoeling te garanderen.
Afname in het snijvermogen tijdens het zagen.	Het zaagblad is te klein (te vaak geslepen)	Stel het einde van de zaag-eenheid opnieuw in
De zaagsnede is ruw of golvend.	Het zaagblad is bot, de tandvorm is niet geschikt voor het materiaal	Laat het zaagblad slijpen of gebruik een geschikt zaagblad
Het werkstuk scheurt of splintert.	De druk tijdens het snijden is te groot of het zaagblad is niet geschikt voor deze toepassing	Gebruik het juiste zaagblad

FABRICANTE:
scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

ESTIMADO CLIENTE,
Le deseamos una experiencia agradable y exitosa con su nueva máquina scheppach.

NOTA:
De acuerdo con la ley de responsabilidad del producto aplicable, el fabricante de este dispositivo no es responsable de los daños que puedan surgir por o en relación con este dispositivo en caso de:
- Manejo inadecuado,
- Incumplimiento de las instrucciones de uso,
- Reparaciones por terceros, trabajadores no capacitados,
- Instalación y sustitución de piezas de repuesto que no sean originales,
- Uso indebido,
- Fallos del sistema eléctrico debido a la falta de conformidad con las especificaciones eléctricas y las regulaciones VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

RECOMENDACIONES:
Lea el texto completo del manual de instrucciones antes del montaje y puesta en funcionamiento del dispositivo.
Estas instrucciones de uso están pensadas para que le resulte más fácil familiarizarse con el dispositivo y utilizar sus posibilidades de uso.
Las instrucciones de uso contienen notas importantes sobre cómo trabajar de manera segura, adecuada y económica con su máquina y cómo evitar peligros, ahorrar en costes de reparaciones, reducir el tiempo de inactividad y aumentar la fiabilidad y vida útil de la máquina.
Además de las normas de seguridad contenidas en este escrito usted debe, en todo caso, cumplir con la normativa aplicable de su país con respecto al manejo de esta máquina.
Ponga las instrucciones de uso en una funda de plástico transparente para protegerlas de la suciedad y la humedad y guárdelas cerca de la máquina. Cada operario debe leer y observar las instrucciones antes de empezar el trabajo. Solo las personas que han recibido formación sobre el uso de la máquina y se les ha informado sobre los peligros y riesgos relacionados con ella pueden usarla. Debe cumplirse la edad mínima requerida.
Además de las normas de seguridad contenidas en el presente manual de instrucciones y las normativas especiales de su país, deben observarse las normas técnicas generalmente reconocidas para el funcionamiento de máquinas de trabajo con madera.

	Lea el manual de instrucciones antes de empezar a trabajar con esta herramienta eléctrica.
	Use protección para ojos y oídos.
	Use protección respiratoria.

LEYENDA DE LA FIG. 1
1 Mango/empuñadura
2 Mango frontal
3 Gatillo de incisión
4 Botón de apagado/encendido
5 Placa base
6 Tornillo de ajuste para la profundidad de corte
7 Escala de profundidad de corte
8 Tornillo de ajuste de la escuadra
9 Escuadra
10 Tornillo de ajuste de 90 grados
11 Hoja de sierra
12 Boquilla de aspiración
13 Motor
14 Mecanismo de bloqueo del eje
15 Tornillo de ajuste para el riel de guía

cs 55	
Volumen de suministro	
	Sierra de incisión
	Llave inglesa para tuercas de cabeza hexagonal 5mm
	Instrucciones de funcionamiento
Datos técnicos	
Dimensiones L x An x Al mm	340 x 260 x 235
Hoja de sierra ø mm / número de dientes	160 / 24Z
Grosor de la hoja de sierra	2,0 mm
Velocidad de ralentí nO	5500 1/min
Escuadra	0°–45°
Profundidad de corte 90° mm	55
Profundidad de corte 45° mm	41
Peso kg	4,8
Transmisión	
Motor V/Hz	230–240/50
Entrada W	1200
Clase de protección	II
Nivel de ruido y vibraciones en funcionamiento	
Nivel de presión acústica	L_{pA}: 95 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Nivel de potencia acústica	L_{wA}: 106 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Vibraciones ponderadas típicas	a_h = 5,72 m/s², K = 1,5m/s²
Valores medidos correspondientes a EN 60 745-2-5 y EN 60 745-1	
¡Sujeto a modificaciones técnicas!	

INFORMACIÓN RELACIONADA CON EL DESARROLLO DEL RUIDO
El nivel de ruido que produce esta máquina durante su funcionamiento es el siguiente:
Nivel de presión máxima de ruido: 95 dB(A)
Nivel de rendimiento máximo de ruido: 106 dB(A)

Advertencia: El ruido puede tener efectos adversos en la salud. En caso de que el ruido sea mayor de 85 dB(A), debe usar protección para los oídos. En caso de que el suministro eléctrico no sea el óptimo, la corriente pue-

de bajar durante un corto tiempo cuando la máquina está encendida. Esto puede influir en otro equipo (por ejemplo, el parpadeo de una lámpara). En caso de que la capacidad eléctrica sea Zmax < 0.27, no se esperan este tipo de alteraciones. (Si tiene problemas, consulte con su distribuidor local).

Notas generales

- Una vez quitado el embalaje, compruebe todas las piezas por si se hubieran producido daños durante el transporte. Informe a su distribuidor de inmediato en caso de daños.
- No se tendrán en cuenta las reclamaciones posteriores.
- Asegúrese de que la entrega está completa.
- Antes de ponerla en funcionamiento, familiarícese con la máquina y lea detenidamente estas instrucciones.
- Utilice solo accesorios, piezas de repuesto o de uso originales de Woodster. Puede conseguir las piezas de repuesto en su distribuidor Woodster.
- Cuando realice un encargo, incluya el número del artículo, el tipo y el año de construcción de la máquina.

En este manual de instrucciones hemos marcado los apartados relacionados con la seguridad con este signo: ⚠

⚠ Medidas de seguridad generales para herramientas eléctricas

- **ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias e instrucciones.** Si no se aplican todas las advertencias e instrucciones pueden producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.
- **Mantenga todas las advertencias e instrucciones a mano para la consulta posterior.**
- **El término „herramienta eléctrica“ usado en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas que están conectadas a una fuente de energía eléctrica (con un cable eléctrico)**

1) Seguridad en el entorno de trabajo

a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Los entornos de trabajo desordenados o con poca iluminación pueden provocar accidentes.

b) No utilice herramientas eléctricas en zonas donde pueden producirse explosiones o en las que se encuentren líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas pueden crear chispas que pueden inflamar polvo o gases.

c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados de la herramienta eléctrica cuando esté en funcionamiento. Las distracciones pueden hacerle perder el control del equipo.

2) Seguridad eléctrica

a) El enchufe de la herramienta debe encajar en la toma de corriente. El enchufe no puede ser modificado de ninguna manera. No use un adaptador junto con las herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes originales y las tomas de corriente apropiadas reducen el riesgo de descarga eléctrica.

b) Evite el contacto con las superficies de tierra, tales como tuberías, radiadores, hornos y neveras. Existe un riesgo mayor de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.

c) Mantenga las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia o de las condiciones húmedas. La filtración de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

d) Utilice solamente el cable para la función para la que fue creado. No utilice el cable para transportar la herramienta, colgarla o desenchufarlo de la toma de corriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o partes del equipo móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

e) Si utiliza la herramienta eléctrica en el exterior, use solamente alargadores de cable apropiadas para el uso en exterior. El uso de alargador apropiado reduce el riesgo de descarga eléctrica.

f) Si la herramienta eléctrica debe usarse en un entorno húmedo, utilice un dispositivo de protección de corriente residual. El uso de tal dispositivo reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

a) Esté atento, mire lo que esté haciendo y utilice la herramienta eléctrica de manera sensata. No utilice herramientas eléctricas si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

Un momento de descuido mientras utiliza la herramienta eléctrica puede resultar en graves lesiones.

b) Utilice equipo de protección personal y siempre lleve gafas protectoras. El uso de equipo de protección personal, tales como máscara de protección al polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, protección para la cabeza o los oídos, dependiendo del tipo y el uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de lesiones.

c) Evite la puesta en marcha involuntaria. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de conectarla a la toma eléctrica o transportarla. Si tiene el dedo en el interruptor de la herramienta mientras la transporta o la herramienta está encendida o conectada a una toma de corriente, pueden producirse accidentes.

d) Retire las herramientas de ajuste o llaves inglesas antes de encender la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave que se encuentre en una parte giratoria de la máquina, puede producir lesiones.

e) Evite posturas anormales. Asegúrese de que el operario se encuentra firmemente en pie y mantiene el equilibrio. Esta práctica permite que el operario mantenga el control sobre la herramienta eléctrica en caso de situaciones inesperadas.

f) Utilice ropa apropiada. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga pelo, ropa y guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en las partes móviles.

g) Si pueden instalarse en la herramienta sistemas de captura o aspiradores de polvo, asegúrese de que están correctamente conectados y montados. El uso de una unidad de extracción de polvo puede reducir los riesgos provocados por el polvo.

4) Uso y tratamiento de la herramienta eléctrica

a) No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta

apropiada para el trabajo que va a realizar. Con la correcta herramienta eléctrica, puede trabajar mejor y de forma más segura.
b) No utilice una herramienta eléctrica que tenga un interruptor defectuoso. Una herramienta eléctrica que no pueda apagarse y encenderse es peligrosa y debe repararse.
c) Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de realizar ajustes a la herramienta, cambiar piezas o guardar la herramienta. Esta precaución previene que la herramienta se encienda de forma involuntaria.
d) Almacene las herramientas eléctricas que no estén en uso fuera del alcance de los niños.
No permita que nadie sin la experiencia adecuada o que no haya leído las instrucciones, utilice la herramienta. Las herramientas eléctricas pueden ser peligrosas si personas no cualificadas hacen uso de ellas.
e) Cuide sus herramientas eléctricas. Asegúrese de que las piezas móviles funcionan correctamente y que no se atascan, compruebe que las piezas que influyen en el uso de la máquina no estén rotas o deterioradas. Repare las piezas deterioradas antes de operar la herramienta. Muchos accidentes se deben a que las herramientas eléctricas no están debidamente cuidadas.
f) Mantenga los bordes de corte afilados y limpios. Las herramientas de corte que se mantienen de forma adecuada con los bordes de corte afilados, no se atascan tanto y son más fáciles de controlar.
g) Utilice herramientas eléctricas, accesorios y equipo según estas instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se va a realizar.
El uso de las herramientas eléctricas para un fin distinto del original puede conllevar a situaciones peligrosas.

5) Mantenimiento
a) Deje que solo personal cualificado repare su herramienta y siempre use las piezas de repuesto originales. Esta práctica garantiza que la herramienta eléctrica será segura de utilizar.

⚠ Medidas de seguridad para todas las sierras

a) PELIGRO: No coloque las manos en la zona de sierre o en la hoja de la sierra. Mantenga la otra mano en el mango adicional de la caja del motor. Si ambas manos están sujetando la sierra, la hoja de la sierra no podrá dañar ninguna de ellas.
b) No coloque las manos debajo de la superficie de trabajo. La tapa protectora no protege las manos de la sierra si estas se encuentran bajo la pieza de trabajo.
c) Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo. Debe ser visible menos de un diente completo de la sierra por debajo de la pieza de trabajo.
d) Nunca sujete la pieza de trabajo que va a serrarse en la mano o sobre la pierna. Asegúrese de que la pieza de trabajo está en equilibrio estable. Es importante que la pieza de trabajo esté sujeta de forma segura para poder minimizar el peligro de contacto de una parte del cuerpo con la sierra, la pérdida de control de la sierra o que la hoja se atasque.
e) Sujete el equipo por las asas aislantes cuando lleve a cabo trabajos en los que la herramienta que se utiliza pudiera entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con su propio cable. El contacto con una fuente de energía activa puede electrificar las partes metálicas de la herramienta y provocar una descarga eléctrica.
f) Cuando realice un corte largo, utilice siempre una cuña de parada o una regla. Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la hoja de sierra se atasque.
g) Utilice siempre el tamaño correcto de hojas de sierra y asegúrese de que tienen el orificio de sujeción adecuado (p. ej. con forma de estrella o redonda). Las hojas que no encajan en la sierra, no funcionan correctamente y pueden causar pérdida de control.
h) No utilice nunca cuñas o tornillos de hojas de sierra dañados o incorrectos.
Las cuñas o tornillos de hojas de sierra están diseñados de manera específica para su sierra, para un rendimiento óptimo y funcionamiento seguro.

⚠ Medidas de seguridad adicionales para todas las sierras

Causas y prevención de rebotes:

- Un rebote es una reacción repentina debida a una hoja de sierra atrapada, atascada o ajustada de forma incorrecta, lo cual lleva a la sierra a encabritarse de manera descontrolada y alejarse de la pieza de trabajo hacia el operario.
- Si una hoja de sierra se atrapa o atasca en el borde de corte que cierra detrás de ella, se bloquea y la fuerza del motor empuja la sierra hacia atrás en dirección al operario.
- Si la hoja de sierra se retuerce en el surco de la sierra o está colocada de manera incorrecta, los dientes de la parte trasera del borde de la sierra quedan atrapados en la superficie de la pieza de trabajo. La sierra entonces se sale del surco de la sierra y salta hacia atrás en dirección del operario.
- Un rebote resulta del uso incorrecto o inapropiado de la sierra. Puede prevenirse, tal y como se describe a continuación, tomando las medidas de precaución adecuadas.

a) Sujete la sierra con ambas manos y coloque los brazos de forma que puedan absorber la fuerza del rebote. Manténgase siempre al lado de la hoja de sierra y nunca la ponga en línea con su cuerpo. En caso de un rebote, la sierra circular puede saltar hacia atrás, pero con la precaución adecuada, el operario puede hacer frente a la fuerza del rebote.
b) Si la hoja de sierra se atasca o si quiere interrumpir el trabajo, entonces apague la sierra y deje la pieza de trabajo quieta hasta que la hoja de sierra se detenga por completo. No intente quitar nunca la sierra de la pieza de trabajo o tirar de ella cuando la hoja de sierra se mueva, ya que puede producir un rebote. Encuentre la causa del atasco y elimínelo.
c) Si quiere arrancar una sierra que esté en la pieza de trabajo, centre la hoja de la sierra en el surco de corte y compruebe que los dientes de la sierra no están atrapados en la pieza de trabajo. Si la hoja de la sierra está

atascada, puede salirse de la pieza de trabajo o provocar un rebote cuando la encienda.
d) Sujete las piezas de trabajo grandes para reducir el riesgo de un rebote debido a un atasco de la hoja de la sierra. El peso de las piezas de trabajo grandes puede hacer que se doblen. Las piezas grandes deben sujetarse por ambos lados, tanto cerca de la ranura de corte como en los bordes.
e) No use hojas de sierra desgastadas o dañadas. Las hojas de sierra con dientes desgastados o desalineados incrementan la fricción en la ranura de corte, lo que causa atascos de la hoja y rebotes.
f) Antes de empezar a serrar, apriete los ajustes para la profundidad de corte y los ángulos. Si cambia los ajustes mientras está serrando, la hoja de la sierra puede atascarse y puede provocar un rebote.
g) Tenga especial cuidado cuando haga "cortes insertados" en paredes que ya existen u otras áreas en las que no pueda ver lo que hay detrás de la superficie. Cuando la hoja de la sierra se inserta en la pared puede quedar bloqueada por objetos ocultos y puede producirse un rebote.

⚠Medidas de seguridad para el uso de la sierra circular insertada

a) Antes de cada uso de la sierra, asegúrese de que la cubierta protectora se cierra. No use la sierra si la cubierta protectora no puede moverse libremente y no se cierra inmediatamente. Nunca bloquee o ate la cubierta protectora en una posición abierta. Si la sierra cayese accidentalmente al suelo, la cubierta protectora puede doblarse. Asegúrese de que la cubierta protectora puede moverse libremente y no toca la hoja de la sierra u otras partes en todas las posiciones de corte.
b) Compruebe el estado y funcionamiento del muelle de la cubierta protectora. Haga reparar la sierra antes de usarla si la cubierta protectora y el muelle no funcionan correctamente. Las partes dañadas, los residuos pegajosos o las acumulaciones de serrín pueden interferir en el funcionamiento de la cubierta protectora inferior.
c) Cuando haga un "corte insertado" que no describa un ángulo correcto, asegúrese de que la sierra no va a deslizarse hacia el lado. El deslizamiento puede dar lugar a un atasco de la hoja de sierra y un rebote.
d) No ponga la sierra en la mesa de trabajo o en el suelo sin asegurarse de que la cubierta protectora está sobre la hoja de la sierra. Una hoja de sierra en funcionamiento y sin protección puede mover la sierra en contra de la dirección de corte y serrar lo que encuentre a su paso. Compruebe el retardo de la sierra.

⚠Medidas de seguridad adicionales para todos los cortes con cuña

a) Use la cuña adecuada para la hoja de sierra que esté usando. La cuña debe ser más gruesa que el grosor de la hoja de acero, pero más delgada que la anchura de los dientes.
b) Ajuste la cuña tal y como se describe en el manual de instrucciones. Un grosor, posición o dirección incorrectos pueden ser la razón de que la cuña no prevenga de forma efectiva un rebote.
c) Use siempre una cuña, excepto cuando haga cortes insertados. Monte de nuevo la cuña después de un corte insertado. La cuña se encuentra en medio cuando hace un corte insertado y puede causar un rebote.
d) Para que la cuña sea efectiva debe estar en el hueco de corte. Para cortes cortos, la cuña no evita los rebotes.
e) Nunca haga funcionar una sierra con una cuña doblada. Incluso el más pequeño defecto puede ralentizar el cierre de la cubierta protectora.

INSTRUCCIONES PARA TODAS LAS SIERRAS

- No use un cinturón de lijado.
- Asegúrese de que la cuña está ajustada de forma que la distancia al anillo de la rueda dentada no sea superior a los 5 mm, y que el anillo no sobresalga más de 5 mm por encima del borde inferior de la cuña.
- Asegúrese de que el mecanismo de recolección de polvo está correctamente instalado, tal y como se describe en este manual.
- Use protección respiratoria.
- Solo deben usarse las hojas de sierra recomendadas en el manual.
- Use siempre protección para los oídos.
- Sustituya las hojas de sierra como se describe en este manual.
- La profundidad de corte máxima es de 55 mm.

Si el cable de electricidad de esta herramienta está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, el departamento de atención al cliente o un especialista cualificado similar para evitar peligros.

MEDIDAS DE SEGURIDAD ESPECIALES ADICIONALES PARA SIERRAS CIRCULARES

a) Use solamente las hojas de sierra recomendadas que se correspondan con EN 847-1.
b) No use cinturones de lijado.
c) Use solamente las hojas de sierra originales del fabricante con el número Ø 160 mm, 5500/min, 160 x 20 x 2.0.
No use ninguna hoja de sierra que no se corresponda con las características descritas en este manual de instrucciones. Las hojas de sierra no deben detenerse por presión en la máquina desde un lateral.
Asegúrese de que la hoja de sierra está montada firmemente y gira en la dirección correcta.

⚠ Medidas de seguridad especiales

Medidas de seguridad para sierras circulares
- Sujete el equipo por las asas aislantes cuando realice trabajos en los que la herramienta pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con su propio cable. El contacto con una fuente de energía activa puede electrificar las partes metálicas de la herramienta y provocar una descarga eléctrica.

Uso adecuado

Las máquinas aprobadas por la CE reúnen todas las directrices válidas de la CE, así como todas las directrices pertinentes de cada máquina.

- La máquina debe usarse solo en condiciones técnicas perfectas de acuerdo con su uso designado y las instrucciones expuestas en este manual de operaciones y deben usarla solo personas conscientes de la seguridad y que tengan conocimientos plenos de los riesgos que representa el manejo de esta. Cualquier trastorno funcional, especialmente los que afecten a la seguridad de la máquina, deben rectificarse de inmediato.
- Cualquier otro uso excede la autorización. El fabricante no es responsable de los daños incurridos del uso no autorizado; el riesgo es de exclusiva responsabilidad del operario.
- Debe cumplir con las instrucciones de seguridad, manejo y mantenimiento del fabricante, así como los datos técnicos aportados sobre el calibrado y las dimensiones.
- También debe cumplir con las regulaciones pertinentes sobre la prevención de accidentes y otras normas generalmente reconocidas en la seguridad técnica.
- Solo personas que estén familiarizadas y hayan recibido instrucciones sobre el funcionamiento y procedimientos de la máquina deben usarla, mantenerla y operarla. La máquina solo debe ser usada, mantenida y operarla. Las alteraciones arbitrarias en la máquina eximirán al fabricante de toda responsabilidad por los perjuicios ocasionados.
- La máquina debe usarse solamente con los accesorios y herramientas originales hechas por el fabricante.
- La máquina no debe ser operada con cinturones de lijado.

Riesgos restantes

La máquina se ha fabricado utilizando tecnología moderna de acuerdo cumpliendo con las normas de seguridad reconocidas. Sin embargo, se pueden producir otros riesgos residuales.

- El uso de cables de red incorrectos o dañados puede producir daños causados por la electricidad.
- Incluso aunque se hayan tomado todas las medidas de seguridad necesarias, puede que haya otros peligros que no sean tan evidentes.
- Los riesgos restantes pueden minimizarse si se siguen las instrucciones de “Precauciones de seguridad”, “Uso apropiado” y el resto del manual.
- No fuerce la máquina de forma innecesaria: la presión excesiva durante el cortado puede causar el deterioro rápido de la hoja y disminuir los resultados en cuanto a acabado y precisión del corte.
- Cuando corte aluminio o plásticos siempre utilice abrazaderas apropiadas: todas las piezas deben estar sujetas firmemente.
- Evite la puesta en marcha accidental: no pulse el botón iniciar mientras conecta la toma de corriente en un enchufe.
- Siempre utilice las herramientas recomendadas en este manual para obtener los mejores resultados de su sierra de incisión.
- Siempre mantenga las manos alejadas de la zona de trabajo cuando la máquina está en funcionamiento; antes de realizar tareas de cualquier tipo, suelte el botón del interruptor principal situado en la empuñadura para que la máquina esté desconectada.

⚠ Uso apropiado

Para cortar

- Madera dura y blanda, nacional o exótica tanto de forma longitudinal como transversal y con los ajustes apropiados (hoja específica y abrazaderas);

Uso inapropiado

No corte:

- Materiales ferrosos, acero, hierro fundido ni cualquier otro material que no se haya mencionado anteriormente, ni productos alimenticios en particular.

Puesta en marcha

Observe las notas de seguridad de las instrucciones de uso antes de utilizar la máquina.

ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

Retire la caja utilizada para proteger la máquina durante el transporte y guárdela intacta para el futuro transporte y almacenamiento.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Compruebe que el sistema eléctrico al que está conectada la máquina tenga conexión a tierra de acuerdo con la normativa de seguridad vigente y que la toma de corriente esté en perfectas condiciones.

El sistema eléctrico debe estar equipado con un sistema de protección magnetotérmica para salvaguardar todos los conectores de cortocircuitos y sobrecargas.

La selección de este sistema debería estar acorde con las siguientes especificaciones eléctricas de la máquina que figuran en el motor.

NOTA: El sistema eléctrico de su sierra de incisión está equipado con un relé de bajo voltaje que abre el circuito automáticamente cuando el voltaje es inferior al límite mínimo preestablecido y que impide el auto reajuste de las funciones de la máquina cuando el voltaje vuelve a los niveles normales.

Si la máquina para de forma involuntaria, no se alarme. Asegúrese de que no ha habido un fallo de voltaje en el sistema eléctrico.

AJUSTE

Atención: Antes de llevar a cabo cualquiera de los siguientes pasos de ajuste, apague la máquina y desconecte el enchufe de la red eléctrica.

Ajuste de profundidad de corte, Fig. 2
La profundidad de corte puede ajustarse desde 0 hasta 55 mm.
Afloje el tornillo de ajuste de la profundidad de corte (6) y marque la profundidad requerida utilizando la escala (7) y vuelva a apretar el tornillo.
Las dimensiones de la barra muestran la profundidad de corte sin la barra.

Configuración de la escuadra, Fig. 3
La escuadra puede marcarse de entre 0° a 45°.
Afloje los tornillos de ajuste de la escuadra (8) en ambos lados, marque el cuadrante deseado de la escuadra en la escala (9) y vuelva a apretar ambos tornillos.
Ajustar la profundidad de corte a 45 º no es más de 41 mm.

Sustitución de la hoja de sierra, Fig. 4, 5, 6
Precaución: Antes de realizar el cambio de la hoja de sierra, apague la máquina y desenchufe el cable de corriente.
1 Presione el gatillo de inmersión (3), coloque la hoja de sierra en la posición de cambio (El tornillo de ajuste de la profundidad de corte debe estar ajustado en 25mm) e inserte la llave hexagonal en el tornillo de sujeción de la hoja (17).
2 Presione sobre el bloqueo del eje (13) y gire la hoja de sierra (10) hasta que quede colocado en su sitio.
3 Mantenga presionado el eje de bloqueo (13) y gire el tornillo de fijación de la hoja (17) en el sentido contrario a las agujas del reloj, mientras mantiene la hoja en la posición de cambio.
4 Retire la brida (16) y la hoja de sierra (10).
(Precaución: peligro de lesiones, lleve guantes protectores)
5 Introduzca la nueva hoja y brida
6 Atornille y apriete el tornillo de fijación de la hoja de sierra mientras que mantiene presionado el mecanismo de bloqueo del eje
7 Coloque la sierra de inmersión en su posición original.

Ajuste de la cuña de separación, Fig. 7
Ajuste la distancia entre la hoja de sierra y la cuña de separación después de sustituir la hoja de sierra, o cuando sea necesario.
Coloque la sierra en la misma posición que al sustituir la hoja de sierra.
Afloje el tornillo de ajuste (18) utilizando una llave Allen y coloque la cuña de separación 2-3 mm por encima de la hoja de sierra, luego vuelva a apretar el tornillo de ajuste.

Operaciones

Después de haber realizado todos los procedimientos y operaciones anteriores, puede empezar a cortar.
ATENCIÓN: Siempre mantenga alejadas las manos de la zona de corte y no intente acercarse a la máquina cuando esté en marcha.

Apagado/encendido del producto, Fig. 1
Para encender la sierra de corte, apriete el botón on/off (4). Para apagar, suelte el interruptor on/off (4).

Manejar y sostener la sierra de incisión, Fig. 8
1 Asegure la pieza de trabajo de modo que no pueda desplazarse o moverse cuando se esté serrando.
2 Mueva la sierra hacia delante.
3 Sujete la sierra firmemente con ambas manos, una mano en el mango principal y la otra en el frontal.
4 Si utiliza un carril de guía, debe sujetarlo con abrazaderas de tornillo.
5 Asegúrese de que el cable de alimentación no se encuentra en la dirección de la sierra.

Serrado
1 Coloque la sierra encima de la pieza de trabajo.
2 Coloque el indicador de corte con la flecha trasera (A) en la posición de corte de incisión marcada.
3 Encienda la máquina y presione hacia abajo la sierra hasta que alcance la profundidad de corte requerida.
4 Mueva la sierra hacia delante hasta que la indicación de corte (C) alcance el punto marcado.
5 Después de finalizar con la incisión, mueva la hoja de sierra hacia arriba y apáguela.

Cortes de incisión, Fig. 9
1 Coloque la sierra encima de la pieza de trabajo.
2 Coloque el indicador de corte con la flecha trasera (A) en la posición de corte de incisión marcada.
3 Encienda la máquina y presione hacia abajo la sierra hasta que alcance la profundidad de corte requerida.
4 Mueva la sierra hacia delante hasta que la indicación de corte (C) alcance el punto marcado.
5 Después de finalizar con la incisión, mueva la hoja de sierra hacia arriba y apáguela.

Corte con rieles
1 Coloque la máquina en los rieles de guía. Puede reajustarse con el destornillador hexagonal incluido en el pedido, cuando haya riesgo de que los tornillos de ajuste se aflojen por sí mismos.
2 Encienda la máquina apretando el botón de encendido/apagado (4).
3 Presione el gatillo de incisión (3).
4 Presione la sierra hacia abajo para alcanzar la profundidad de corte. Durante el primer uso, el borde de caucho se corta y así se garantiza el protector de división llegue hasta la hoja de sierra.
5 Empuje la sierra uniformemente hacia delante.
6 Apague la máquina e incline la hoja de sierra en la parte superior una vez que haya terminado con el corte.

Sierra con succión de polvo
Conecte la manguera de aspiración a la boquilla de escape - Ø 38 mm (12).

⚠ Conexión eléctrica

El motor eléctrico instalado está totalmente cableado y listo para su funcionamiento.
La conexión al sistema de suministro eléctrico del cliente y cualquier cable de extensión que pueda utilizarse, debe cumplir con las normativas locales.

Nota importante:
El motor se apaga automáticamente en caso de sobrecarga. El motor puede volverse a encender una vez finalizado el periodo de enfriamiento que puede variar.

Cables de conexión eléctrica defectuosos
Los cables de conexión eléctrica a menudo presentan daños por aislamiento. Las posibles causas son:
Los cables de conexión eléctrica a menudo presentan daños por aislamiento.
Las posibles causas son:
Extremos pellizcados cuando los cables de conexión atraviesan ventanas o huecos de las puertas.
Hendiduras como resultado de la fijación o instalación incorrecta del cable de conexión.
Cortes resultantes de aplastar el cable de conexión.
Daños en el material aislante como resultado de tirar con fuerza del cable de la corriente eléctrica.
Grietas debido al envejecimiento del material aislante.
Este tipo de cables de conexión eléctrica defectuosos no deben usarse, ya que el daño del aislamiento hace que sean extremadamente peligrosos.
Compruebe de manera regular que no haya daños en la conexión eléctrica. Asegúrese de que el cable esté desconectado de la red principal cuando lo haga.
Los cables de conexión eléctrica deben cumplir con la normativa vigente en su país.

Motor monofásico
- La tensión de red debe coincidir con la tensión especificada en la placa de características del motor.
- Los cables de extensión de longitud de hasta 25 m deben tener una sección transversal de 1,5 mm2, y de más de 25 m debe tener por lo menos 2,5 mm2.

La conexión a la red eléctrica debe estar protegida con un fusible de 16 A de acción lenta.
Solo se permite que un electricista calificado conecte la máquina y complete las reparaciones de este equipo eléctrico.
En caso de consulta, por favor especifique los datos siguientes:
- Fabricante del motor
- Tipo de corriente del motor
- Datos registrados en la placa de características de la máquina
- Datos registrados en la placa de características del interruptor
- Si tiene que devolver el motor, siempre debe incluir la unidad motriz completa y el interruptor.

Accesorios

RIEL **1400 MM**

Mantenimiento

Si necesita traer personal especializado para servicios extraordinarios o reparaciones durante o después del periodo de garantía, por favor póngase en contacto con un proveedor de servicios de nuestra recomendación o contacte con el fabricante directamente.
- Revisiones, trabajos de mantenimiento, limpieza, así como eliminación de cualquier mal funcionamiento, deben realizarse solo después de apagar el motor.
- Debe reinstalarse inmediatamente todo el equipo de protección y de seguridad una vez finalizada cualquier reparación o trabajo de mantenimiento.

MANTENIMIENTO REGULAR
El mantenimiento regular descrito anteriormente y en el párrafo a continuación, puede llevarse a cabo por personal no calificado.
No engrase la sierra de incisión, ya que el cortado debe realizarse en condiciones secas; todas las partes giratorias se lubrican por sí mismas.
Durante el mantenimiento, utilice equipo de protección si es posible (gafas y guantes de prevención de accidentes).
Remueva las virutas cuando sea necesario tanto del área de corte como de las superficies de trabajo y las bases de apoyo.
Se recomienda el uso de un aspirador o cepillo.
ATENCIÓN: ¡No utilice chorros de aire comprimido!
Compruebe de manera regular las condiciones de la hoja: si tiene problemas durante el cortado, deje que personal calificado la afile o la reemplace si fuera necesario.

ASISTENCIA
Si necesita personal calificado para mantenimiento especial, o para reparaciones, tanto durante como después del periodo de garantía, acuda siempre a centros autorizados de asistencia o directamente al fabricante si no hay centro autorizado en su zona.

ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA.
Una vez ha terminado su actividad operativa, la eliminación de la máquina debe tener lugar a través de una recogida normal en un centro de eliminación de desperdicios industriales.

Declaración de conformidad de la CE

Por la presente, scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen declara
Que la máquina descrita a continuación, debido a su construcción y diseño y en la versión entregada por nosotros, cumple con las disposiciones pertinentes de las siguientes Directivas de la CE.
En caso de modificación de la máquina, esta declaración deja de tener validez.
Beneficiario: Werner Hartmann

Descripción de la máquina:
Sierra de incisión

Tipo de máquina:
cs55, Art.-Nr. 490 1802 000, 490 1802 901, 490 1802 902, 490 1802 918

Directivas de la CE aplicables:
Directiva de máquinas de la CE 2006/42/CE,
Directiva de bajo voltaje de la CE 2006/95/CE,
Directiva de la CE-EMV 2004/108/CE.

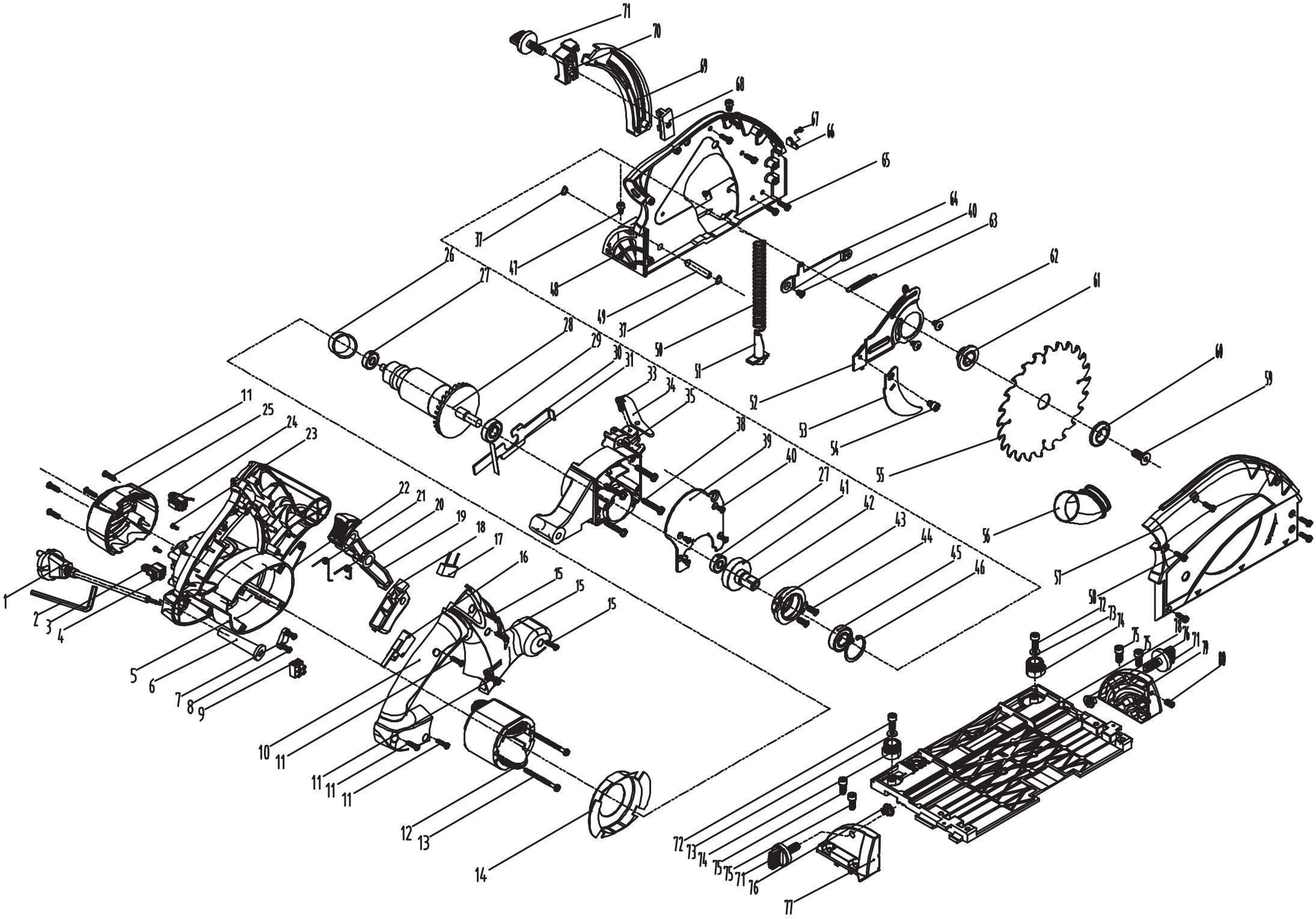
Normativas europeas harmonizadas aplicadas, especialmente
EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1/A2:2002, EN 61000-3-3/A2:2005, EN 610003-3/A2:2005, EN 61000-3-11:2000, EN 55014-2/A1:2001, EN 61029-2-9:2002

Lugar, fecha:
Ichenhausen, 02.05.2011

Handtekening:
Werner Hartmann (Head of Technical Innovation)

Resolución de problemas

Problema	Posible Causa	Ayuda
El motor no funciona.	Motor, cable del suministro eléctrico o enchufe defectuosos. Fusibles quemados.	Personal calificado revise la máquina. No intente repararla usted mismo, ya que puede ser peligroso. Compruebe los fusibles y reemplácelos en caso necesario.
El motor arranca lentamente y no alcanza la velocidad adecuada.	Tensión de alimentación baja. Bobinas dañadas. Condensador quemado.	Pregunte por el panel de electricidad para comprobar el voltaje disponible. Haga que personal calificado revise el motor de la máquina. Haga que personal calificado reemplace el condensador.
Ruido del motor excesivo.	Bobinas dañadas. Motor defectuoso.	Personal calificado debe revisar el motor.
El motor no alcanza la potencia máxima.	Sobrecarga del circuito debido a la iluminación, instalaciones u otros motores.	No utilice otras instalaciones o motores en el circuito en el que esté conectada la sierra de incisión.
El motor se sobrecalienta fácilmente	Sobrecarga del motor; enfriamiento inadecuado del motor	Evite la sobrecarga del motor durante el cortado; remueva el polvo del motor para garantizar un enfriamiento óptimo del motor
Disminución de la potencia de corte	La hoja de sierra es demasiado pequeña(afilada con mucha frecuencia)	Reajuste el tope de la unidad de sierra
El corte es desigual u ondulado	La hoja de sierra no está afilada; el dentado no es el adecuado para el grosor del material	Vuelva a afilar la hoja de sierra o utilice una hoja de sierra apropiada
La pieza de trabajo se rompe o se astilla	La presión de corte es excesiva o la hoja de sierra no es adecuada para la aplicación	Utilice la hoja de sierra adecuada


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78

Garantie D
Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

Warranty GB
Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyerís rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrication within such period of time. With respect to parts not manufactured by us we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded.

Garantie FR
Des défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi líacheteur perd tout droit à des redevances pour de tels défauts. Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont maniées correctement, pour la durée légale de garantie à compter de la remise dans ce sens que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable durant cette période pour des raisons díerreur de matériau ou de fabrication. Toutes pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous possédons des droits à la garantie vis-à-vis des fournisseurs respectifs. Les frais pour la mise en place des nouvelles pièces sont à la charge de líacheteur. Tous droits à rédhibition et toutes prétentions à diminutions ainsi que tous autres droits à líindemnité sont exclus.

Garanzia I
Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dellíacquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dellíacquirente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale periodo presenti dei vizi di materiale o di fabbricazione tali da renderlo inutilizzabile. Per componenti non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dellíacquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.

Garantía ES
Los defectos evidentes deberán ser notificados dentro de 8 días después de haber recibido la mercancía, de lo contrario el comprador pierde todos los derechos sobre tales defectos. Garantizamos nuestras máquinas en caso de manipulación correcta durante el plazo de garantía legal a partir de la entrega. Sustituiremos gratuitamente toda pieza de la máquina que dentro de este plazo se torne inútil a causa de fallas de material o de fabricación. Las piezas que no son fabricadas por nosotros mismos serán garantizadas hasta el punto que nos corresponda garantía del suministrador anterior.
Los costes por la colocación de piezas nuevas recaen sobre el comprador. Están excluidos derechos por modificaciones, aminoraciones y otros derechos de indemnización por daños y perjuicios.

Garantia PT
Para este aparelho concedemos garantia de 24 meses. A garantia cobre exclusivamente defeitos de matérial ou de fabricação. Peças avariadas são substituidas gratuitamente. cabe ao cliente efetuar a substituição. Assumimos a garantia unicamente de peças genuinas scheppach.
Não há direito à garantia no caso de: peças de desgaste, danos de transporte, danos causados pelo manejo indevido ou pela desatenção as instruções de serviço, falhas da instalação elétrica por inobservançia das normas relativas á electricidade.
Além disso, a garantia só poderá ser reinvidicada para aparelhos que não tenham sido consertados por lerceiros.
O cartão de garantia só vale em conexão com a fatura.

Garantie NL
Zichtbare gebreken moeten binnen de 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, zo niet verliest de verkoper elke aanspraak op grond van deze gebreken. Onze machines worden geleverd met een garantie voor de duur van de wettelijke garantietermijn. Deze termijn gaat in vanaf het moment dat de koper de machine ontvangt. De garantie houdt in dat wij elk onderdeel van de machine dat binnen de garantietermijn aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van materiaal- of productiefouten, kosteloos vervangen. De garantie vervalt echter bij verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van de machine. Voor onderdelen die wij niet zelf produceren, geven wij enkel de garantie die wij zelf krijgen van de oorspronkelijke leverancier. De kosten voor de montage van nieuwe onderdelen vallen ten laste van de koper. Eisen tot het aanbrengen van veranderingen of het toestaan van een korting en overige schadeloosstellingsclaims zijn uitgesloten.

Garanti NO
Åpenbare mangler skal meldes innen 8 dager etter at varen er mottatt, ellers taper kunden samtlige krav pga slik mangel. Vi gir garanti for at våre maskiner ved riktig behandling under den rettslige garantitidens varighet, fra overlevering, på den måten at vi erstatter kostnadsfritt hver maskindel, som innen denne tiden påviselig er ubrukbar som følge av material- eller produksjonsfeil. For deler som vi ikke produserer selv, yter vi garanti kun i den utstrekning som garantikrav mot underleverandør tilkommer oss. Kjøperen bærer kostnadene ved montering av nye deler. Endrings- og verditapskrav og øvrige skadeerstatningskrav er utelukkede.

Garanti SE
Uppenbara brister ska anmälas inom 8 dagar efter mottagandet, i annat fall förlorar köparen samtliga anspråk på grund av dessa brister. Vi lämnar garanti för våra maskiner vid riktig hantering för den lagenliga garantitiden från övertagandet på det sättet, att vi kostnadsfritt ersätter varje maskindel, som inom denna tid blir obrukbar bevisligen som följd av material eller tillverkningsfel. För delar, som vi inte själva tillverkar, lämnar vi endast garanti i så måtto, som vi själva får garanti av våra underleverantörer. Kostnaderna för monteringen av de nya delarna bär köparen. Förändrings och värdeminskningsanspråk och övriga skadeståndsanspråk är uteslutna.

Garanti DK
Med denna maskin följer en 24 månaders garanti. Garantin täcker endast material- och konstruktionsfel. Defekta delar ersätts utan omkostningar, men kunden står för installationen. Vår garanti täcker endast orginal scheppach-delar. Anspråk på garanti öreligger inte för: garantin täcker ej, transportskador, skador orsakade av felaktig behandling och då skötselföreskrifter inte beaktats. Vidare kan garantikrav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.

Takuu FIN
Ilmeisistä puutteista tulee ilmoittaa kahdeksan päivän kuluessa tavaran vastaanottamisesta. Muutoin ostaja ei voi vaatia korvausta ko. puutteista. Annamme takuun oikein käsitellyille koneillemme lakisääteiseksi takuuajaksi tavaran luovutuksesta alkaen siten, että vaihdamme korvausketta minkä tahansa koneenosan, joka osoittautuu tämän ajan kuluessa käyttökelvottomaksi raaka-aine- tai valmistusvirheestä johtuen. Osille, joita emme valmista itse, annamme takuun vain mikäli osien toimittaja on antanut niistä takuun meille. Uusien osien asennuskustannukset maksaa ostaja. Purku- ja vähennysvaatimukset ja muut vahingonkorvausvaatimukset eivät tule kysymykseen.

Záruka SK
Zrejmé vady musia byť predstavené v priebehu 8 dni po obdržaní tovaru, ináč zákazník stratí všetky nároky týkajúce sa takejto vady. Ponúkame záruku na naše aparáty, ktoré sú správne používané počas zákonného termínu záruky tak, že bezplatne vymeníme každú časť aparátu, ktorá sa v priebehu tohto času môže stať dokázateľne nefunkčnou dôsledkom materiálnej či výrobnej vady. Na časti ktoré sami nevyrábame, poskytujeme záruku iba v rozsahu, v ktorom nám prísluší nárok na záručné plnĕnie k subdodávateľovi. Za trovy týkajúce sa inštalácie novej súčiastky je zodpovedný zákazník. Nárok na výmenu tovara, na zľavu a iné nároky na nahradenie škody sú vylúčené.

Garancija SLO
Očitne pomanjkljivosti je potrebno naznaniti 8 dni po prejemu blaga, v nasprotnem primeru izgubi kupec vse pravice do garancije zaradi takšnih pomanjkljivosti. Za naše naprave dajemo garancijo ob pravilni uporabi za čas zakonsko določenega roka garancije od predaje in sicer na takšen način, da vsak del naprave brezplačno nadomestimo, za katerega bi se v tem roku izkazalo, da je zaradi slabega materiala ali slabe izdelave neuporaben. Za dele, ki jih sami ne izdelujemo, jamčimo samo toliko, kolikor zahteva garancija drugih podjetij. Stroški za vstavljanje novih delov nosi kupec. Zahteve za spreminjanje in zmanjšanje ter ostale zahteve za nadomestilo škode so izključene.

Záruka CZ
Viditelné vady jsou poukazatelné během 8 dní od obdržení zboží, jinak ztrácí zákazník všechny nároky týkající se takovýchto vad. Poskytujeme záruku na naše stroje, s kterými je správně zacházeno, na dobu zákonnné záruční lhůty začínající od doručení tak, že bezplatně vyměníme každou část stroje, která se během této doby může stát prokazatelně nepoužitelnou následkem materiálové či výrobní vady. Na díly, které sami neopravujeme, poskytujeme záruku pouze v rozsahu , v němž nám přísluší nárok na záruční plnění vůči subdodavateli . Náklady na instalaci nového dílu nese zákazník. Nárok na výměnu zboží, na slevu a jiné nároky na odškodnění jsou vyloučené.

Garantii EST
Ilmselgetest vigadest tuleb teatada 8 päeva jooksul pärast kauba kättesaamist, vastasel juhul kaotab ostja kõik õigused garantiile nimetatud vigade tõttu. Õige käsitsemise korral anname oma masinatele garantii seadusega ettenähtud ajaks alates kauba üleandmisest nii, et vahetame tasuta välja kõik masina osad, mis nimetatud aja jooksul peaks muutuma kasutuskõlbmatuks materjali- või tootmisvea tõttu. Osade eest, mida me ise ei tooda, anname garantii vaid selles osas, mis tarnija on meile garanteerinud. Uute osade paigaldamise kulud kannab ostja. Muutmis- ja amortisatsiooninõuded ning muud kahjutasunõuded välistatakse.

Гарантия (RUS)
Об очевидных дефектах необходимо уведомить в течение 8 дней после получения товара. В ином случае все претензии покупателя по таким дефектам не принимаются. Мы предоставляем гарантию на наши машины при условии правильного обращения с ними. Гарантия действует с момента передачи машины в течение установленного законом гарантийного срока. В течение этого времени мы гарантируем бесплатную замену любой части машины, если они стали непригодны к использованию в результате доказуемых ошибок в применяемых материалах или при изготовлении. На части машины, которые мы не изготавливаем сами, мы предоставляем гарантии в той мере, насколько нас касаются рекламационные претензии к изготовителям. Расходы по замене деталей несет покупатель. Претензии на расторжение договора купли-продажи, штрафы и прочие требования о возмещении ущерба исключаются.

Gwarancja (POL)
Wszelkie uszkodzenia muszą być zgłaszane w przeciągu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasa. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyny, które okażą się niesprawne na skutek wad materiału z jakiego zostały wykonane lub błędów w produkcji bez dodatkowych opłat pod warunkiem, że maszyna będzie obsługiwana zgodnie z zaleceniami. W odniesieniu do części nie produkowanych przez nas, gwarancja obowiązuje tylko w przypadku naszych dostawców. Koszty instalacji nowych części są ponoszone przez klienta. Odszkodowania wynikłe z uszkodzeń maszyny oraz redukcje ceny zakupu maszyny w ramach reklamacji nie będą rozpatrywane.

Garantija (LAT)
Acīmredzami defekti ir jāpaziņo 8 dienu laikā no preces saņemšanas. Pretējā gadījumā pircēja tiesības pieprasīt atlīdzību par šādiem defektiem ir spēkā neesošas. Mēs dodam garantiju savām iekārtām, ja pircējs pret tām atbilstoši izturas garantijas laikā. Mēs apņemamies bez maksas piegādāt jebkuru rezerves daļu, kas iespējams kļuvusi nelietojama bojātu materiālu vai ražošanas defektu dēļ šajā laika periodā. Attiecībā uz rezerves daļām, kuras nav mūsu ražotas, mēs garantējam tikai gadījumā, ja mums ir garantija no saviem piegādātājiem. Jauno detaļu uzstādīšanas izmaksas ir jāuzņemas pircējam. Pirkuma atcelšana vai pirkuma cenas samazināšana, kā arī jebkuras citas prasības par bojājumu atlīdzināšanu netiek izskatītas.

Garantija (LIT):
Dėl akivaizdžiai matomų defektų turi būti informuota per 8 dienas nuo įrenginio gavimo momento. Kitu atveju pirkėjo teisė reikšti pretenziją dėl šių defektų yra negaliojanti. Savo įrenginiams mes garantuojame įstatymo nustatytą pilną aptarnavimą garantinio laikotarpio metu, jei yra laikomasi gamintojo-vartotojo susitarimo ir mes pažadame nemokamai pakeisti bet kurias mašinos dalis, sugedusias dėl blogos medžiagos ar gamyklinio broko. Mes neatsakome už dalis, pagamintas ne mūsų ir jūsų gautas iš kito tiekėjo. Naujų dalių montavimo kaštai yra pirkėjo atsakomybė. Pirkimo nutraukimas ar pirkimo kainos sumažinimas, kaip ir bet kurios kitos pretenzijos dėl nuostolių nebus patenkinamos.

Ábyrgð (IS)
Augljósar skemmdir verður að tilkynna innan 8 daga frá viðtöku vörunnar. Annars er réttur kaupanda um bætur vegna slíka skemmda ógildur. Við ábyrgjumst, í tilfelli réttrar meðhöndlunar yfir lögbundið ábyrgðartímabil frá afhendingu, að við skiptum um hvern vélarhlut án kostnaðar sem ónothæfur er vegna gallaðs efnis eða skemmda í framleiðslu innan ákveðins tímabils. Af því er tekur til hluti sem ekki eru framleiddir af okkur, ábyrgjumst við af því leiti aðeins að við eigum rétt á ábyrgðarkröfum gagnvart birgðasölum. Kostnaður vegna uppsetningar á nýjum hlutum skal falla í skaut kaupanda. Ógilding sölu eða afsláttur á kaupverði sem og aðrar kröfur vegna skemmda eru undanskildar.

Händler:	**Gerätetype:**	**Gerätenummer:**
Dealer:	**Appliance type:**	**Serial number:**
Vendeur:	**Type díappareil:**	**Numéro de líappareil:**
Rivenditore:	**Tipo díappparecchio:**	**N. dellíapparecchio:**
Handelaar:	**Type:**	**Nummer:**
Återförsäljare:	**Maskin typ:**	**Maskin nr.:**
Myyjälle:	**Kone:**	**Koneen numero:**
Forhandler:	**Apparat type:**	**Apparat nummer:**
Forhandler:	**Maskintype:**	**Maskinnummer:**